INJECTOCLEAN

CJ15 Plus

Manual de Usuario

H.A.L. TEAM MECHANIX

INDICE

Introducción
Características
Conociendo al C15 PLUS scantool
Menú principal de Opciones
Menú Principal de Funciones
OBD II/CAN Genérico
DTC permanentes y Pendientes
Borrar Averías
Cuadro Congelado
Línea de Datos
Monitores
Configuración
Últimos Códigos
Ejecutar Tarjeta
FORD
- **Detectar Sistemas**
- **Menú de Diagnóstico**
  - **Leer Códigos**
  - **Borrar Códigos**
  - **Prueba KOEO**
  - **Prueba KOER**

ATOS
- **Menú de Diagnostico**
  - **Leer DTC**
  - **Borrar Averías**
  - **Línea de Datos**
  - **Actuadores**

INDICE (Cont.)

PEUGEOT
- **Menú de Diagnostico**
- **Información ECU**
- **Leer DTC**
- **Borrar Averías**
- **Línea de Datos**

FIAT
- **Leer DTC**
- **Borrar Averías**
- **Línea de Datos**
- **Actuadores**

TOYOTA
- **Sistemas**
- **Detectar Sistemas**
- **Menú de Diagnóstico**

HONDA
- **Sistemas**
- **Menú de Diagnostico**
- **Leer Códigos**
- **Borrar Códigos**

VOLKSWAGEN
- **Sistemas**
- **Conexión al Vehículo**
- **Rastrear**
- **Menú de Diagnóstico**
- **Información de ECU**
- **Leer Códigos**
- **Borrar Códigos**

INDICE (Cont.)

VOLKSWAGEN (Cont.)
- **Bloques de Medición**
- **Ajustes Básicos**
- **Test de Actuadores**
- **Adaptación**
- **Librería de Códigos**

NISSAN
- **Detectar Sistemas**
- **Menú de Diagnóstico**
  - **Leer Códigos**
  - **Borrar Códigos**
  - **Línea de Datos**
  - **Actuadores**

CHRYSLER SCI
- **Menú de Diagnostico**
- **Códigos Permanentes**
- **Borrar Códigos**
- **Línea de datos**
- **I/O State**
- **Actuadores**

CAMBIAR IDIOMA

IDENTIFICAR DISPOSITIVO

GARANTIA

C15 PLUS scantool.

Introducción:

Bienvenido a la nueva tecnología para la reparación automotriz. Injectoclean ha trabajado en herramientas de diagnostico que no solo brindan gran funcionalidad y facilidad de uso, sino también herramientas a precios bajos y accesibles.

Nosotros le presentamos a los nuevos miembros de nuestra familia de escáneres: El C15 PLUS scantool.

Estos equipos contienen todas las funciones de la familia CJ scantool y además, incorporan programas específicos de:

FORD multisistemas.
ATOS by Dodge.
PEUGEOT 206 y 307.
FIAT Palio.
TOYOTA multisistemas.
HONDA.
VOLKSWAGEN multisistemas.
NISSAN multisistemas.
CHRYSLER SCI.
VOLKSWAGEN CAN multisistemas.
Extractor de código secreto VW Pointer
Pointiac MATIZ.
H 100 Diesel.
OPEL Corsa y Astra.
SPRINTER de Mercedes Benz.
OPEL extras.

La familia CJ Scantool ha sido diseñada para los vehículos que cumplen con la norma OBD II.

Hoy como siempre, Injectoclean agradece su preferencia y lo invitamos a leer este manual para que se familiarice con el funcionamiento de su C15 PLUS scantool.

Características:

- Fácil de operar.
- Independiente de alguna red u otro sistema.
- Componentes de uso rudo.
- Solo conecte y encienda saliendo del empaque.
- Grafica parámetros de la línea de datos.
- No requiere baterías.
- Memoria interna de 2 Mb.

Funciones:

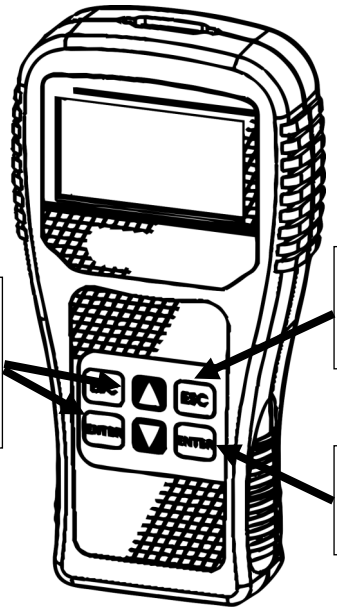
- Captura códigos de falla pendientes y permanentes.
- Borra memoria de avería y apaga el indicador de falla (Check Engine).
- Despliega valores de los parámetros referentes al código de falla capturado en un cuadro congelado.
- Captura parámetros de línea de datos en formato digital.
- Grafica parámetros de línea de datos.
- Monitorea parámetros del sistema de control de emisiones.

Contenido:

- Monitor C15 PLUS.
- Guía del usuario.
- Cable 9302 de color gris, para conexión al vehículo.
- Cable de conexión USB.
- Maletín flexible de larga duración.
- **Adaptador Tsuru 4515.
- **Re direccionador 9194.

CONOCIENDO AL C15 PLUS scantool.

El CJ scantool, trabaja sin el uso de baterías internas, el obtiene su energía del vehículo una vez que este conectado con la terminal de diagnostico de a bordo (OBD II).


Estos botones, permiten desplazarse a las diferentes opciones del menú y submenús.
Este botón abandona la función realizada y le envía al menú anterior.
Este botón, realiza la función seleccionada por el usuario.
ESC
ENTER

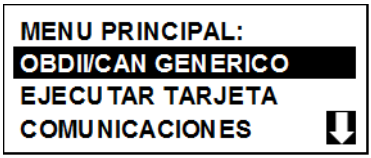
Para comenzar el diagnostico, hay que conectar el modulo C15 PLUS scantool con la terminal de diagnostico OBD II del vehículo, se debe de girar la llave de ignición en la posición de encendido (ON) y el C15 PLUS scantool se encenderá automáticamente.

Una vez encendido, la pantalla exhibirá un menú de opciones para comenzar a diagnosticar, presione la tecla “ENTER” para seleccionar la opción deseada.

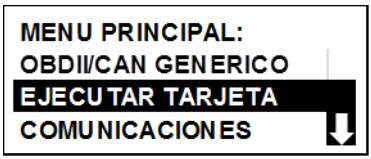
MENU PRINCIPAL DE OPCIONES.

Este menú, es desplegado en cuanto se conecta el CJ scantool a la terminal de diagnostico del vehículo y permite seleccionar los distintos modos de operación del CJ scantool.

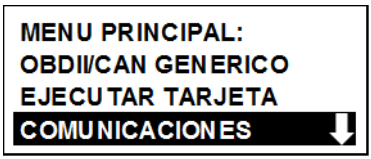
OBD II/CAN GENERICO: Permite diagnosticar sistemas que cumplen con la norma OBDII genéricos, sistemas con Protocolo CAN y sistemas EOBD genéricos.



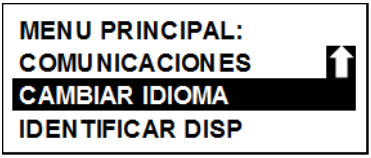
EJECUTAR TARJETA: Esta opción proporciona al CJ scantool la posibilidad de ejecutar programas de diagnostico desde la tarjeta de memoria.



COMUNICACIONES: Esta opción proporciona al CJ scantool una comunicación por medio de un cable USB a un PC o laptop.



CAMBIAR IDIOMA: Esta función le permite cambiar el idioma en el que se despliegan las pantallas de inglés a español, según como lo prefiera el usuario.



IDENTIFICAR DISPOSITIVO: Esta función despliega los datos que permite identificar a cada CJ scantool.

MENU PRINCIPAL DE FUNCIONAMIENTO.
OBD II/CAN GENERICO.

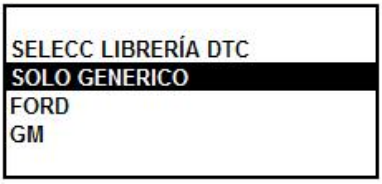
El menú principal será desplegado una vez que se ha presionado la opción de OBD II/CAN GENERICO, y el protocolo de comunicación ha sido identificado.

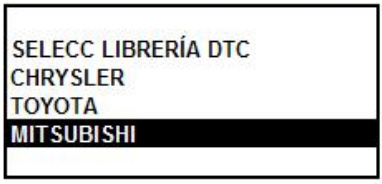
Usted puede utilizar las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO> para seleccionar las diferentes opciones del menú. Para realizar la función seleccionada (sombreada) presione la tecla <ENTER>.

-DTC Permanentes y Pendientes.

La Función “DTC PERMANENTES”, despliega los códigos de falla (DTC), capturados en la memoria de la computadora del Motor del vehículo (ECU).

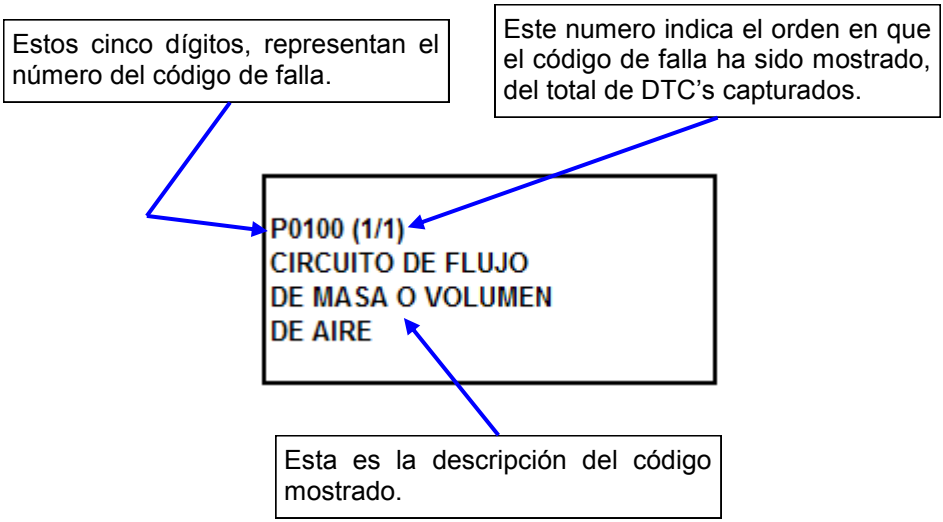
Una vez que se haya entrado a esta función y si se ha detectado algún código, se despliega el listado de las marcas que se encuentran registradas en la librería de códigos de avería:



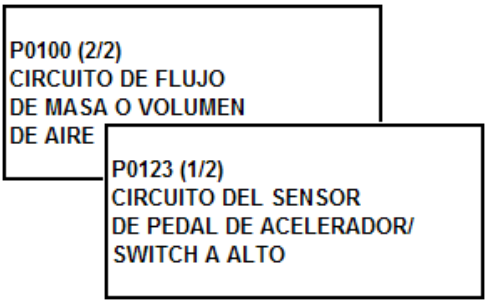


Por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>, seleccione la opción adecuada según el vehículo que se esta diagnosticando y presión la tecla <ENTER>.

Posterior a eso, se desplegara una pantalla similar a la siguiente;


Estos cinco dígitos, representan el número del código de falla.
Este numero indica el orden en que el código de falla ha sido mostrado, del total de DTC's capturados.
P0100 (1/1)
CIRCUITO DE FLUJO
DE MASA O VOLUMEN
DE AIRE
Esta es la descripción del código mostrado.

En caso de que exista más de un código permanente, usted podrá utilizar las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>



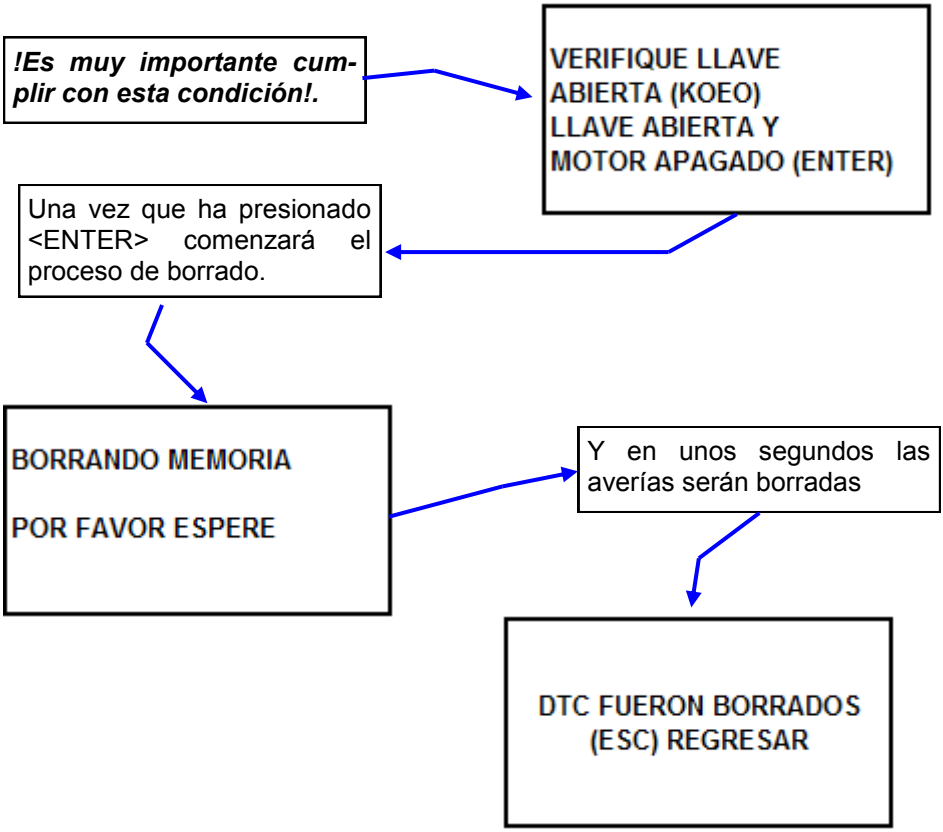
Nota: La librería incluye una base de datos con la descripción de la mayoría de los códigos genéricos. En el caso que una descripción no este disponible, solamente los cinco dígitos del código de falla serán desplegados en la pantalla.

Si la Unidad de Control Electrónica del Motor no ha capturado ningún código de falla en su memoria, el mensaje "NO HAY CODIGOS PERMANENTES" será desplegado en la pantalla.

-Borrar Averías.

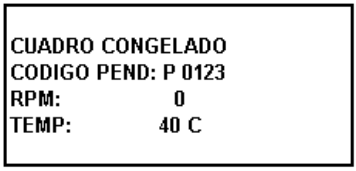
Esta opción, permite borrar los códigos de falla Pendientes y Permanentes, capturados por la Unidad de Control. También apagará la lámpara indicadora de falla Check Engine (MIL), en caso de tratarse de una avería del Motor, una vez que la avería ha sido reparada.

En cuanto usted coloque el cursor en esta posición, presionando las teclas <ARRIBA> o <ABAJO>, presione <ENTER> y aparecerá la siguiente pantalla:


!Es muy importante cumplir con esta condición!.
VERIFIQUE LLAVE ABIERTA (KOEO) LLAVE ABIERTA Y MOTOR APAGADO (ENTER)
Una vez que ha presionado <ENTER> comenzará el proceso de borrado.
BORRANDO MEMORIA
POR FAVOR ESPERE
Y en unos segundos las averías serán borradas
DTC FUERON BORRADOS (ESC) REGRESAR

-Cuadro Congelado.

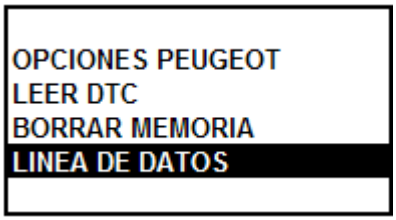
El cuadro congelado mostrara en la pantalla los código de falla capturados por la computadora del vehículo, así como varios parámetros que corresponden con el DTC capturado al momento que se presento la avería.



-Línea de Datos.

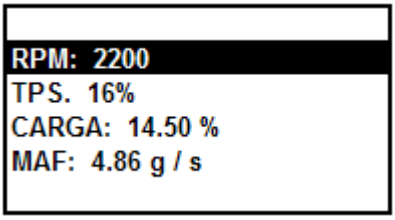
Esta función permite visualizar los parámetros de cada sistema de control. Los parámetros se exhiben en formato digital.

Para acceder a esta función, coloque el cursor en esta opción, que se localiza dentro del menú principal de diagnóstico, y presione <ENTER>



.

Una vez que se a aceptado esta función, aparecerá una pantalla similar a la siguiente:

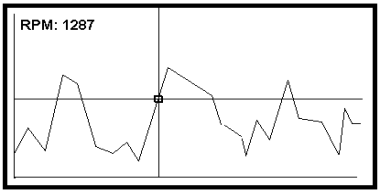


Siga presionando la tecla <ABAJO> para ver el resto de los parámetros disponibles.

Dentro de esta misma función, se pueden graficar los parámetros sombreados en tiempo real. Para graficar presione el botón ENTER, en el momento en que se este revisando algún parámetro en específico.

Esta opción permite desplegar formas de onda de los parámetros de la línea de datos. Para cambiar de parámetro utilice los botones <ARRIBA> ó <ABAJO>

Además cuando se este graficando tiene la opción de ocupar un cursor, el cual le proporciona datos precisos de la grafica, solo presionando otra vez el botón ENTER



-Monitores.

En la función Monitores, se exhibe el sistema de control de emisiones, el cual es supervisado constantemente por la Unidad de Control del Motor, sirve para determinar que todo el equipo del control de emisiones esta funcionando correctamente y si esta terminado el ciclo de monitoreo.

Algunos de los monitores son:

- Monitor del Catalizador.
- Monitor del Sistema EGR.
- Monitor del Sistema EVAP.
- Monitor del Sistema de Combustible.
- Fallas en el Sistema de Ignición (Misfire).
- Monitor del Flujo de Purga del Canister.

-Configuración.

Seleccionando esta función, se puede ajustar al C15 PLUS, para visualizar los parámetros proporcionados, ya sea en Sistema Métrico Decimal, o bien en Sistema Ingles. Esto se modifica, presionando las teclas “arriba” y “Abajo”.

-Últimos Códigos.

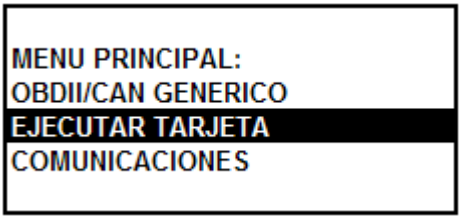
Con esta función, se pueden verificar los últimos códigos registrados en el vehículo, antes de ser borrados con el C15 PLUS.

EJECUTAR TARJETA

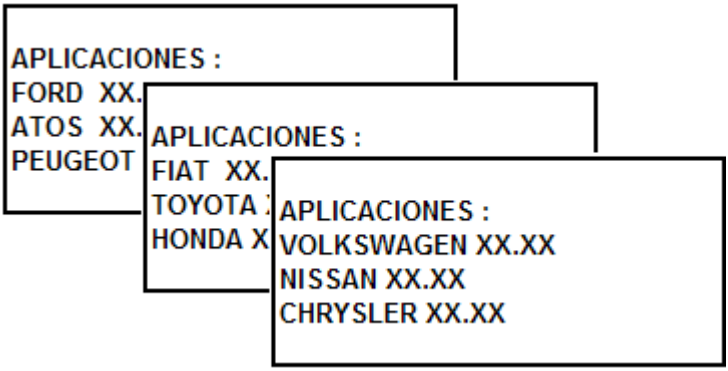
El C15 PLUS, a diferencia de su antecesor C15 L, la tarjeta de memoria no es externa, esta se localiza en su interior, y de igual manera aumenta la capacidad de diagnostico del equipo.

Esta tarjeta integra programas de diagnóstico especifico de las marcas; Ford, Atos, Peugeot, Fiat, Toyota, Honda, Volkswagen, Nissan, y Chrysler.

Para acceder a cualquiera de estos programas, en el menú principal, por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>, coloque el cursor en la posición “EJECUTAR TARJETA”



Entonces presione “ENTER”, y enseguida se desplegarán las diferentes opciones de programas de diagnóstico específicos por marca:

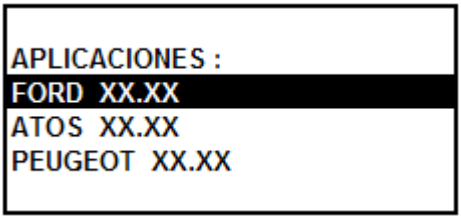


FORD

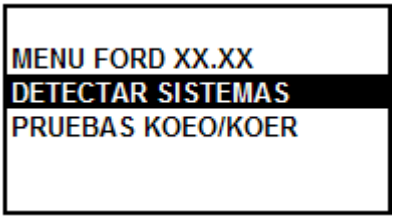
El programa de Diagnóstico especifico para vehículos de la marca Ford, en modelos de 1995 al 2007,permite al C15 PLUS el poder diagnosticar 70 sistemas electrónicos distintos. Para el sistema PCM incluye un menú de Diagnóstico completo, que consta de: lectura y borrado de códigos de avería, línea de datos, prueba de actuadores y pruebas KOEO y KOER. A continuación se muestra la lista de sistemas anexados;

MOTOR
BOLSA DE AIRE
CONTROL 4x4
ASIENTO CHOFER
CALEFACCION
PUERTA IZQUIERDA
PARKING AID
ANTI-ROBO REMOTO
SUSP. AIRE TRAS.
INDICADOR COMBUST.
PANEL DE INSTRUM.
CONTROL FAROS DEL.
CELL PHONE MOD.
STEER COLUMN LOCK
OVERHEAD TRIP
MESS CENTER MOD
ABS
CONTROL TEMP
PUERTA CHOFER
DIRECCION HIDR
ASIENTO COPILOTO
PUERTA DERECHA
ANTI-ROBO PASIVO
AUX REAR ELEC
CONTROL DE VELOC.
GENERIC ELEC MOD.
MODULO SEGURIDAD
CONTROL AUDIO
REMEMER SATEL
MON PRESION LLANTAS
CONTROL LUCES

Seleccione la opción de Ford del menú principal de programas, solo presionando la tecla <ENTER>, pues como es la primera opción del menú, esta preseleccionada de manera automática.



Una vez que se ha seleccionado esta opción, aparecerá la siguiente imagen en la pantalla del C15 PLUS.

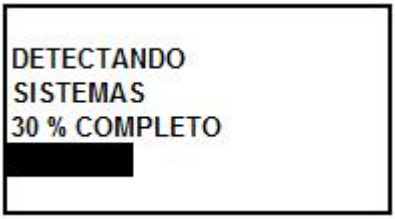


DETECTAR SISTEMAS

Esta opción permite al C15 PLUS, rastrear cualquier Unidad de Control que este localizada en el vehículo (Vea la lista en la pagina # 13)

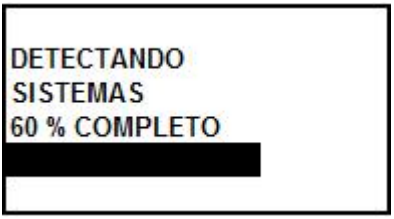
Para seleccionar esta opción, solo presione la tecla <ENTER>, pues como es la primera opción del menú, esta preseleccionada de manera automática.

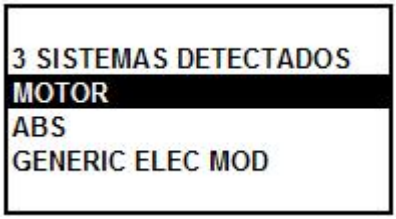
Enseguida, el CJ3-R comenzara a comunicarse con las unidades de control que estén integradas en el vehículo.



Se desplegara la siguiente pantalla, y la barra se comenzara a desplazar según vaya recorriendo las distintas direcciones de cada Unidad de Control

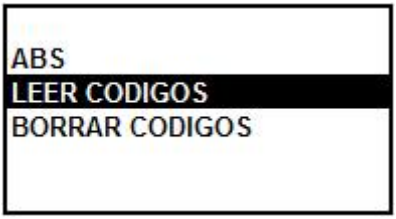
Una vez que ha terminado de rastrear aparece la lista de sistemas detectados en el vehículo.





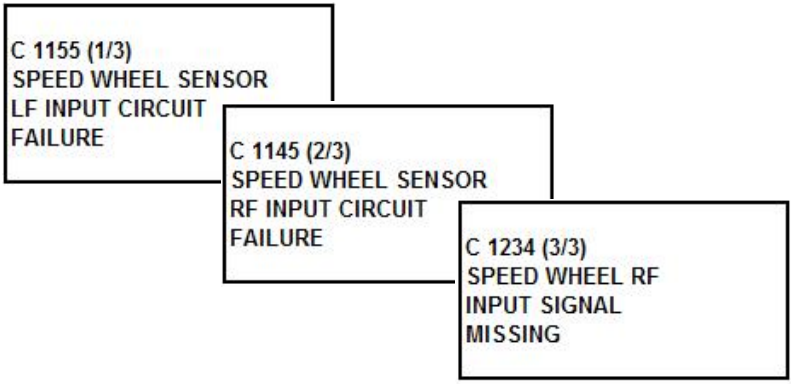
MENU DE DIAGNOSTICO

El menú de diagnóstico es el mismo para todos los sistemas y cuenta con las siguientes opciones;



-LEER CODIGOS

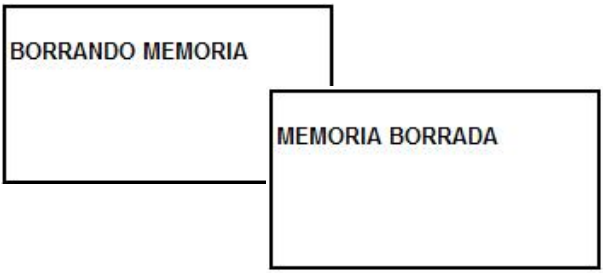
Esta función, le permite poder visualizar los códigos de avería, que están grabados en la memoria de esa unidad de control (computadora).



Presione <ESC> para regresar al Menú de Diagnostico.

-BORRAR CODIGOS.

Esta función la permite borrar de la memoria de la unidad de control del sistema verificado. Recuerde que es necesario, primero reparar las averías que han sido registradas, ya que si estas solo son borradas sin haber sido corregidas las causas que las generan, estas volverán a registrarse.

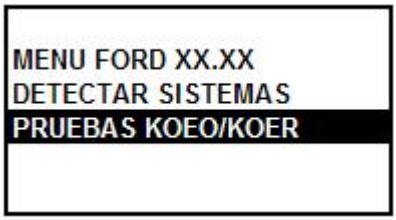


Presione <ESC< para regresar al Menú de Diagnostico.

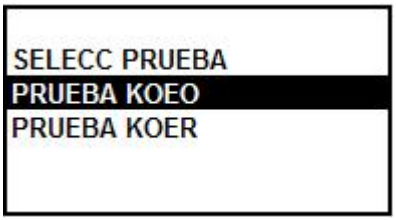
-PRUEBAS KOEO Y KOER.

El programa especifico de Ford para el C15 PLUS, esta programado para realizar estas pruebas en el sistema de Inyección de combustible.

Para seleccionar esta opción, por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>, coloque el cursor en dicha posición y presione <ENTER>.



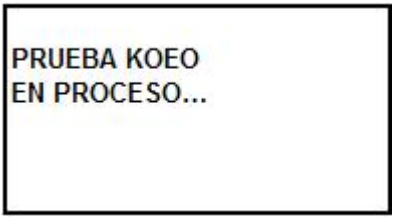
Enseguida aparecerán las opciones de cada prueba.



-Prueba KOEO.

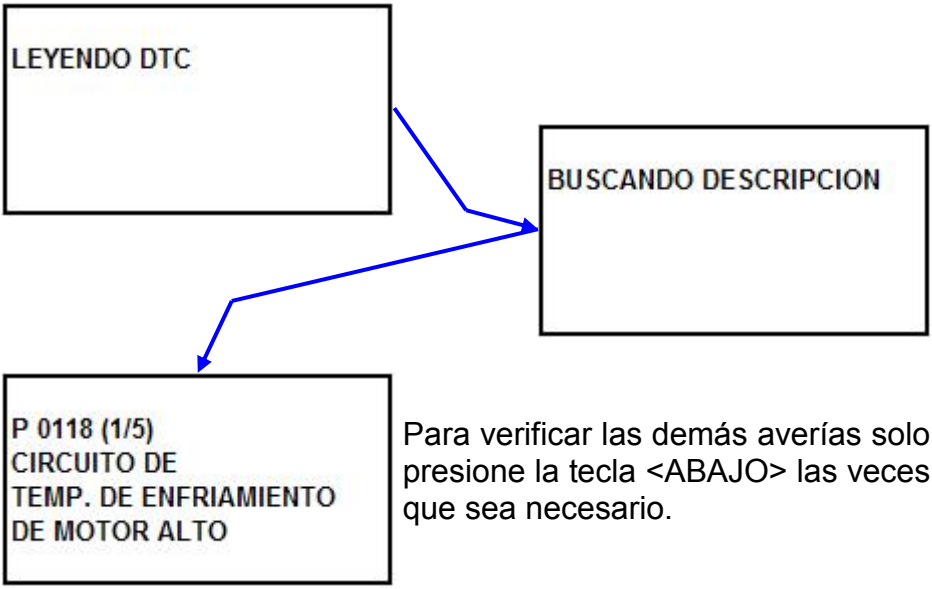
El nombre de esta prueba, es el acrónimo en ingles de Key On Engine OFF (Llave Encendida, Motor Apagado), y deberá de observarse esta condición cuando se realice.

Debido a que es la primera opción del menú de pruebas, solo presione <ENTER> para que esta se ejecute.



Nota: La Unidad de Control del Motor, puede activar algún tipo de actuador durante esta prueba, por ejemplo; El Moto-ventilador de enfriamiento del motor. Tome las debidas pre-cauciones, refiérase al manual del fabricante.

Al cabo de unos segundos aparecerá una pantalla similar a la siguiente, si se detecto alguna avería.



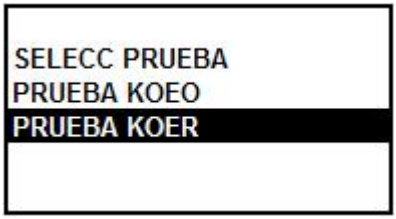
Para verificar las demás averías solo presione la tecla <ABAJO> las veces que sea necesario.

Presione <ESC< para regresar al Menú de Diagnostico.

-Prueba KOER.

De igual manera que la prueba KOEO, el acrónimo KOER se desprende de la frase; Key On, Engine Running (Llave Abierta, Motor Encendido) y también deberá de observarse esta condición cuando se realice.

Por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>, coloque el cursor sobre esta opción.

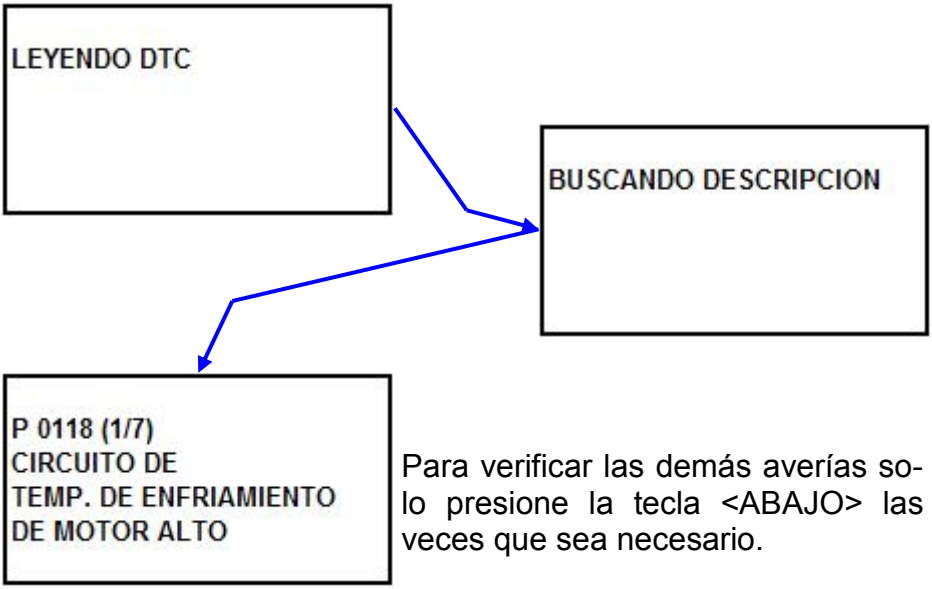


Una vez ubicado el cursor, presione la tecla <ENTER> y enseguida se visualizaran algunas instrucciones a tomar para realizar la prueba.

Las condiciones son; desactive la Sobremarcha de la transmisión y presione el pedal de freno, gire el volante de dirección hacia la izquierda y derecha.

Nota: Las RPM´s del motor suelen aumentar durante la ejecución de esta prueba.

Al cabo de unos segundos se desplegaran los resultados



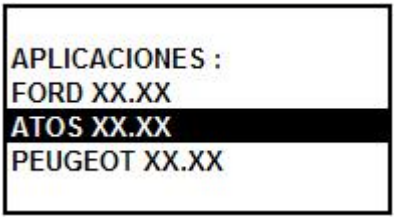
Para verificar las demás averías solo presione la tecla <ABAJO> las veces que sea necesario.

Presione <ESC< para regresar al Menú de Diagnostico.

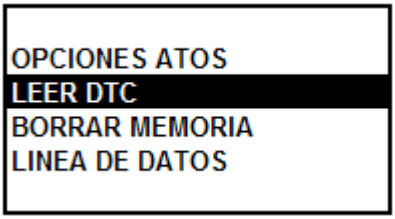
ATOS.

El programa para vehículos **Atos**, permite diagnosticar a dicho modelo del fabricante Hyundai.

Una vez que haya conectado al C15 PLUS con la terminal de diagnóstico del vehículo, seleccione la opción de Honda del menú principal de programas, por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO> , Una vez que se ha colocado el cursor en la posición adecuada, presione <ENTER>.



Para este vehículo solo existe un sistema de Diagnóstico, que es el sistema de Inyección. Solo presione <ENTER>, y enseguida se desplegara el Menú de Diagnóstico.

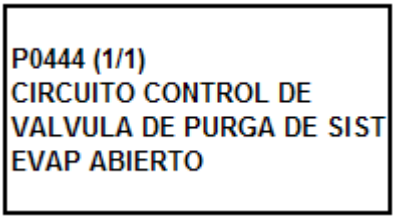


MENÚ DE DIAGNÓSTICO.

-Leer DTC

La Función Leer DTC , desplegará los códigos de falla (DTC), capturados en la memoria de la unidad de Control Electrónica.

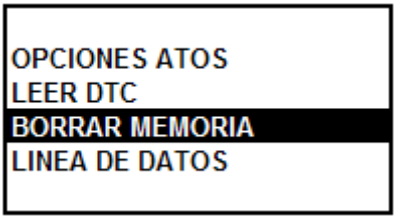
Una vez que se haya entrado a esta función, si se ha detectado alguna avería, será desplegada una pantalla similar a la siguiente:



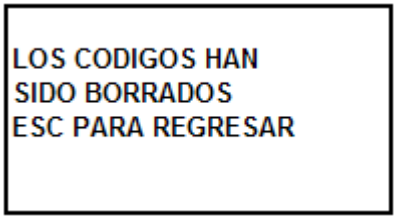
Presione <ESC> para regresar al Menú de Diagnóstico.

-Borrar Averías.

Esta opción, permite borrar los códigos de falla Permanentes, capturados por la Unidad de Control.



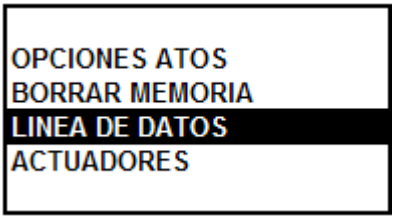
En cuanto usted coloque el cursor en esta posición, presionando las teclas <ARRIBA> o <ABAJO>, presione <ENTER> y aparecerá la siguiente pantalla:



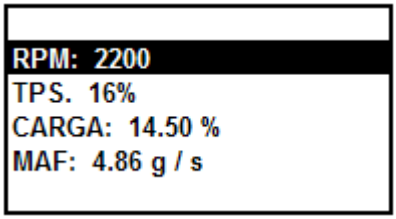
-Línea de Datos.

Esta función permite visualizar los parámetros de cada sistema de control. Los parámetros se exhiben en formato digital.

Para acceder a esta función, coloque el cursor en esta opción, que se localiza dentro del menú principal de diagnóstico, y presione <ENTER>.



Una vez que se a aceptado esta función, aparecerá una pantalla similar a la siguiente:



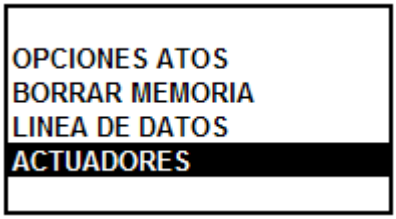
Siga presionando la tecla <ABAJO> para ver el resto de los parámetros disponibles.

-Actuadores.

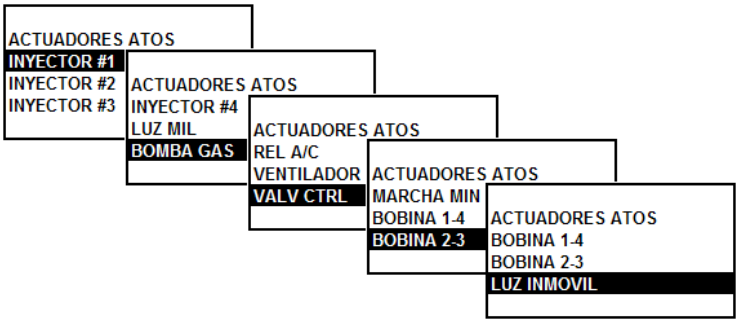
Con esta función, se pueden activar actuadores del sistema que intervienen en el funcionamiento del vehículo, la operación de estos puede no estar siempre disponible, dependiendo del modelo.

NOTA: Es muy importante conocer las condiciones necesarias para ejecutar estas pruebas, ya que de no realizarse de la manera apropiada, se pueden ocasionar daños al vehículo. Refiérase al manual de reparación del fabricante para mayor información.

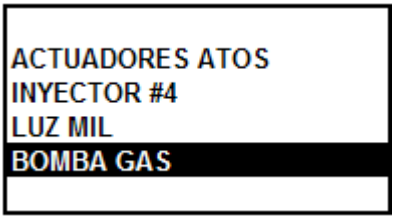
Coloque el cursor sobre esta función, por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>.



Entonces presione <ENTER> para que el C15 PLUS comience a detectar los actuadores presentes en el vehículo.

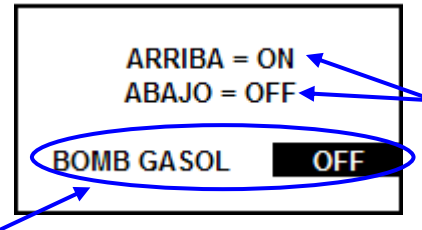


Coloque el cursor sobre el actuador a verificar, por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>.



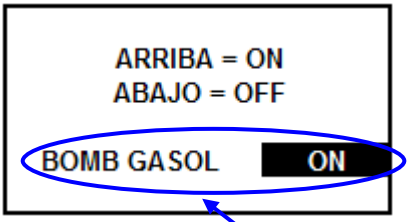
Entonces presione <ENTER> para que se despliegue el menú de opciones de funcionamiento;

En este caso al iniciar la prueba, la bomba pasara al modo de "APAGADO" de manera automática.



Para cambiar el estado de funcionamiento, presione <ARRIBA> ó <ABAJO>.

La mayoría de las veces se puede escuchar el "Click" que hace el relevador de la bomba de com-



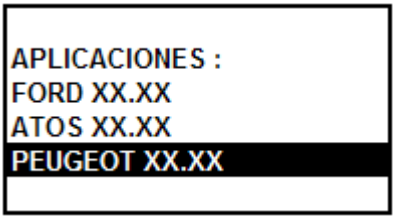
Se presiono la tecla <ARRIBA> y aquí el estado de funcionamiento ya cambio.

Presione <ESC> para regresar al menú de opciones.

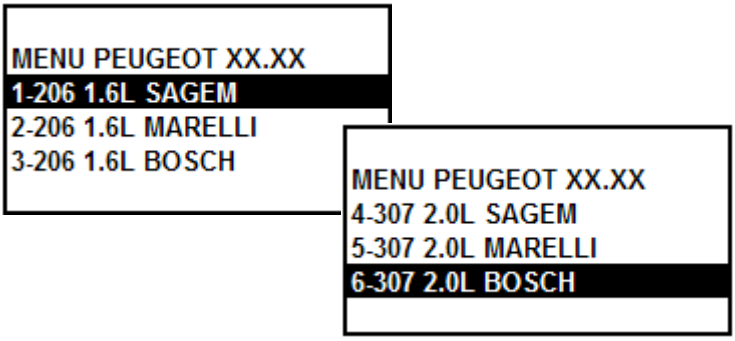
PEUGEOT.

El programa para vehículos Peugeot, permite diagnosticar a los modelo **206 y 307** de este fabricante.

Seleccione la opción de Peugeot del menú principal de programas, por medio de las teclas <ARRIBA> <ABAJO> <IZQUIERDA> ó <DERECHA>, Una vez que se ha colocado el cursor en la posición adecuada, presione <ENTER>.



Entonces, aparecerá la siguiente pantalla del C15 PLUS, en la cual deberá seleccionar el sistema de inyección adecuado para diagnosticar.



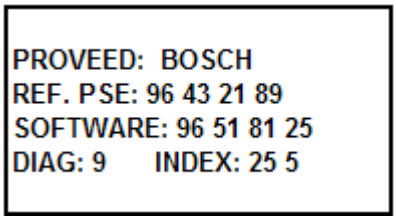
Una vez que se ha seleccionado el sistema correcto, se desplegara el menú principal de diagnóstico.

MENÚ DE DIAGNÓSTICO.

-Información ECU.

Esta opción permite al usuario visualizar los siguientes datos de cada Unidad de Control

-Nombre del fabricante de la Unidad de Control
-Tipo de sistema de Inyección o de Transmisión
-Numero de revisión del Software de la Unidad de Control

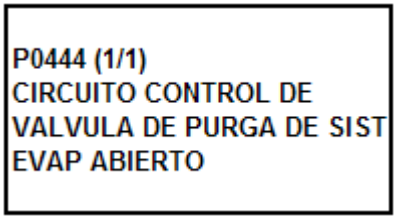


Presione <ESC> para regresar al menú de diagnóstico.

-Leer DTC

La Función Leer DTC, desplegará los códigos de falla (DTC), capturados en la memoria de la unidad de Control Electrónica.

Una vez que se haya entrado a esta función, será desplegada una pantalla similar a la siguiente:

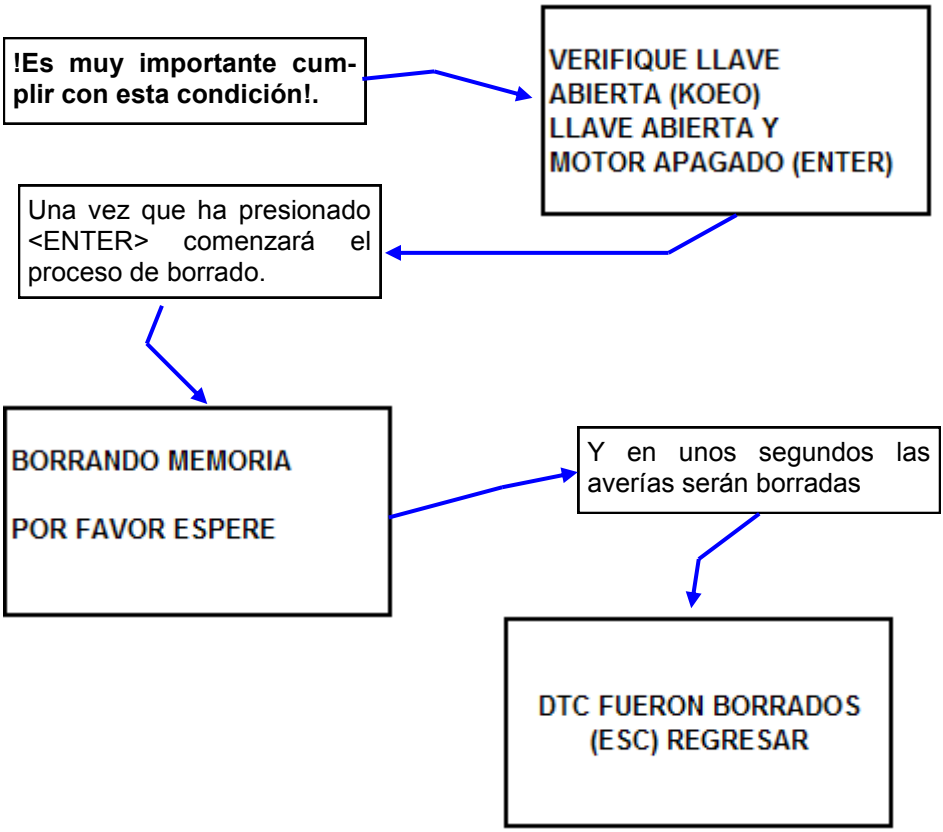


Si existirán mas códigos registrados, presione la tecla <ABAJO> para visualizar el resto. Presione <ESC> para regresar al menú.

-Borrar Averías.

Esta opción, permite borrar los códigos de falla Pendientes y Permanentes, capturados por la Unidad de Control. También apagará la lámpara indicadora de falla Check Engine (MIL), en caso de tratarse de una avería del Motor, una vez que la avería ha sido reparada.

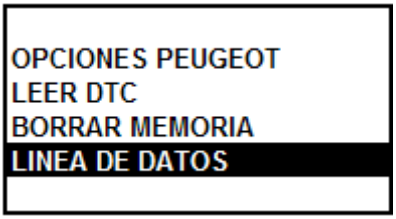
En cuanto usted coloque el cursor en esta posición, presionando las teclas <ARRIBA> o <ABAJO>, presione <ENTER> y aparecerá la siguiente pantalla:


!Es muy importante cumplir con esta condición!.
VERIFIQUE LLAVE ABIERTA (KOEO) LLAVE ABIERTA Y MOTOR APAGADO (ENTER)
Una vez que ha presionado <ENTER> comenzará el proceso de borrado.
BORRANDO MEMORIA
POR FAVOR ESPERE
Y en unos segundos las averías serán borradas
DTC FUERON BORRADOS (ESC) REGRESAR

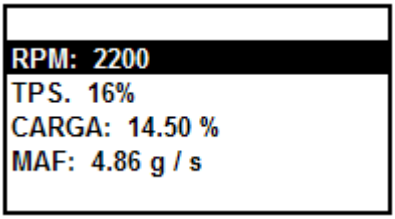
-Línea de Datos.

Esta función permite visualizar los parámetros de cada sistema de control. Los parámetros se exhiben en formato digital.

Para acceder a esta función, coloque el cursor en esta opción, que se localiza dentro del menú principal de diagnóstico, y presione <ENTER>.



Una vez que se a aceptado esta función, aparecerá una pantalla similar a la siguiente:

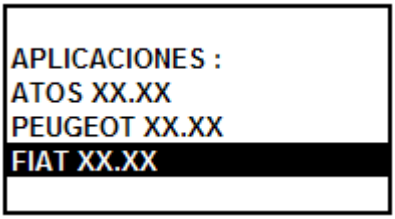


Siga presionando la tecla <ABAJO> para ver el resto de los parámetros disponibles.

FIAT (PALIO)

El programa para vehículos Fiat, permite diagnosticar permite diagnosticar al motor del modelo **Palio** de este fabricante.

Seleccione la opción de Fiat del menú principal de programas, por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>. Una vez que se ha colocado el cursor en la posición adecuada, presione <ENTER>.

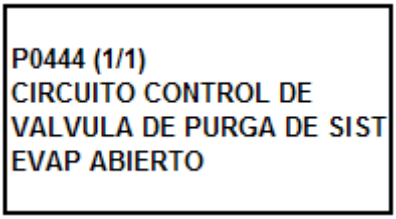


Entonces, aparecerá el menú de diagnóstico.

-Leer DTC

La Función Leer DTC, desplegará los códigos de falla (DTC), capturados en la memoria de la unidad de Control Electrónica.

Una vez que se haya entrado a esta función, será desplegada una pantalla similar a la siguiente:

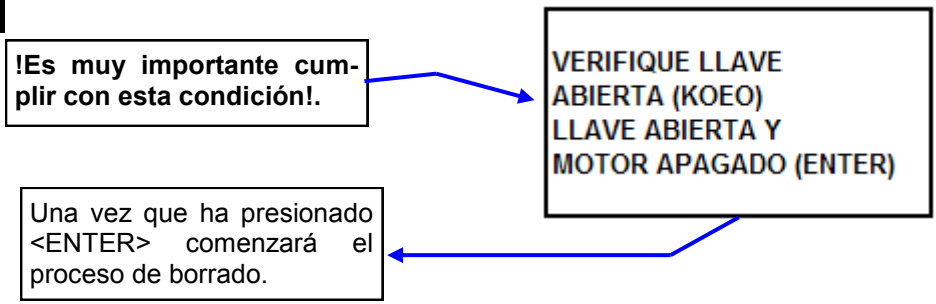


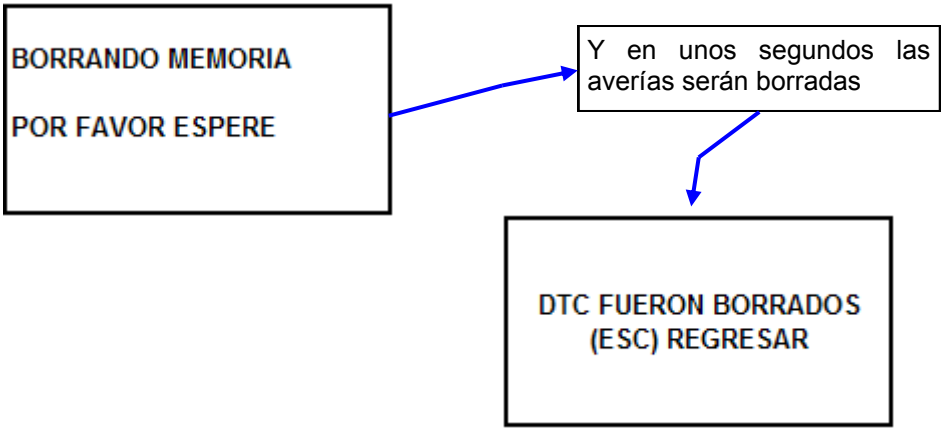
Si existirán mas códigos registrados, presione la tecla <ABAJO> para visualizar el resto. Presione <ESC> para regresar al menú.

-Borrar Averías.

Esta opción, permite borrar los códigos de falla Pendientes y Permanentes, capturados por la Unidad de Control. También apagará la lámpara indicadora de falla Check Engine (MIL), en caso de tratarse de una avería del Motor, una vez que la avería ha sido reparada.

En cuanto usted coloque el cursor en esta posición, presionando las teclas <ARRIBA> o <ABAJO>, presione <ENTER> y aparecerá la siguiente pantalla:


!Es muy importante cumplir con esta condición!.
VERIFIQUE LLAVE
ABIERTA (KOEO)
LLAVE ABIERTA Y
MOTOR APAGADO (ENTER)
Una vez que ha presionado <ENTER> comenzará el proceso de borrado.



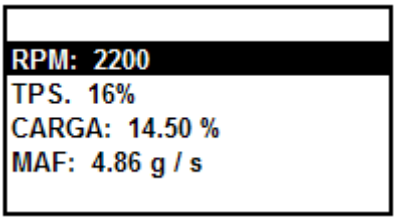
-Línea de Datos.

Esta función permite visualizar los parámetros de cada sistema de control. Los parámetros se exhiben en formato digital.

Para acceder a esta función, coloque el cursor en esta opción, que se localiza dentro del menú principal de diagnóstico, y presione <ENTER>.

Una vez que se a aceptado esta función, aparecerá una pantalla similar a la siguiente:

Siga presionando la tecla <ABAJO> para ver el resto de los parámetros disponibles.

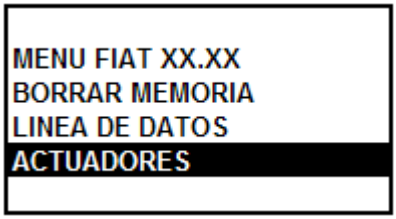


-Actuadores.

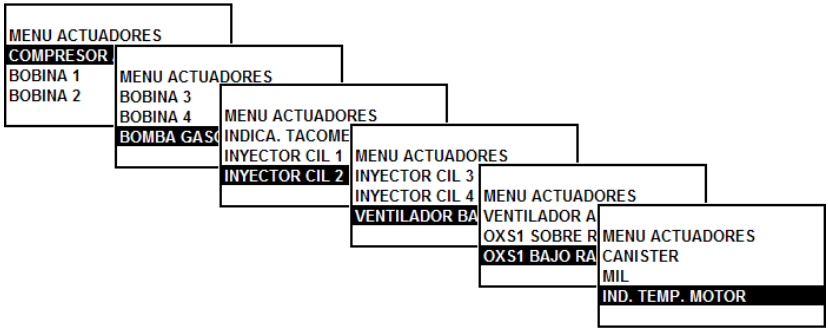
Con esta función, se pueden activar actuadores del sistema que intervienen en el funcionamiento del vehículo, la operación de estos puede no estar siempre disponible, dependiendo del modelo.

NOTA: Es muy importante conocer las condiciones necesarias para ejecutar estas pruebas, ya que de no realizarse de la manera apropiada, se pueden ocasionar daños al vehículo. Refiérase al manual de reparación del fabricante para mayor información.

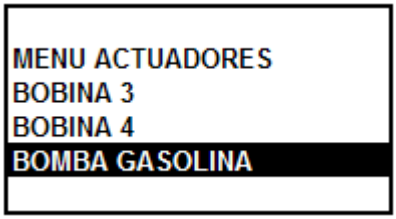
Coloque el cursor sobre esta función, por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>.



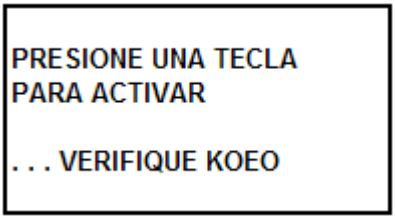
Entonces presione <ENTER> para que el C15 PLUS comience a detectar los actuadores presentes en el vehículo.



Coloque el cursor sobre el actuador a verificar, por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>.

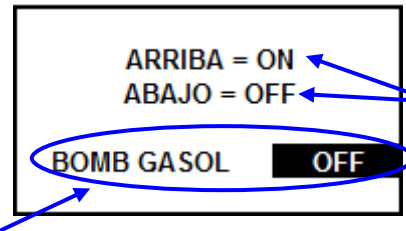


Entonces presione <ENTER> para que se despliegue el menú de opciones de funcionamiento;



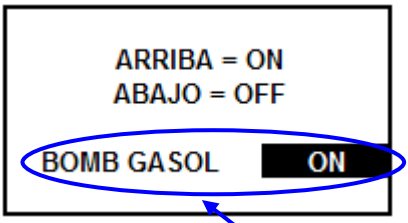
Entonces presione <ENTER> para que se despliegue el menú de opciones de funcionamiento;

En este caso al iniciar la prueba, la bomba pasara al modo de "APAGADO" de manera automática.



Para cambiar el estado de funcionamiento, presione <ARRIBA> ó <ABAJO>.

La mayoría de las veces se puede escuchar el "Click" que hace el relevador de la bomba de com-



Se presiono la tecla <ARRIBA> y aquí el estado de funcionamiento ya cambio.

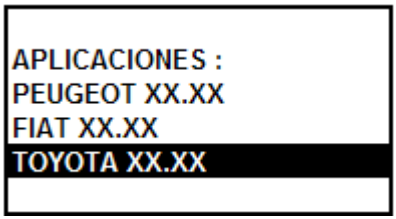
TOYOTA

También le ha sido incorporado al C15 PLUS , un programa de lectura y borrado de Códigos de Avería (DTC´s), así como una línea de datos para los Sistemas que lo soportan para vehículos de la marca Toyota.

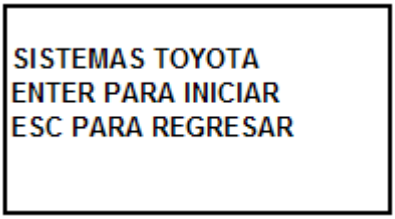
Tiene integrados las siguientes sistemas para diagnóstico. Se muestran de acuerdo al orden de aparición en el menú de Diagnóstico;

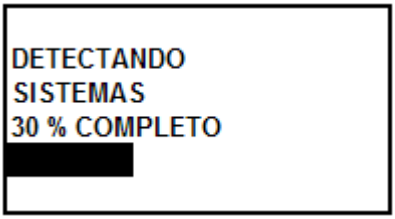
- MOTOR
- TRANSMISION
- HV CCS
- HV BATT
- ACC
- ABS
- 4WD
- ABS
- BOLSA DE AIRE
- A/C
- BODY GATEWAY
- DIR HIDRAULICA
- T&T ADAPTER
- PUERTA CONDUCTOR
- PUERTA PASAJERO
- PUERTA TD
- PUERTA TI
- ASIENTO TD J/B
- INMOVILIZADOR
- LLAVE SMART
- FUENTE DE PODER
- T/M CONTROL
- AHC/AS/EMS
- PRESION LLANTAS
- ASIENTO CONDUCTOR
- ASIENTO PASAJERO
- ASIENTO TI
- ASIENTO TD
- QUEMACOCOS
- ESPEJOS
- SEGURIDAD
- ASIENTO COND J/B
- BODY
- AVC/LAN
- AFS
- TCCS
- ECT
- HV CCS
- HV BATT
- ACC
- ABS
- 4WD
- TCCS
- ABS
- AIR BAG
- A/C
- BODY GATEWAY
- POWER STEER
- T&T ADAPTER
- DRIVER DOOR
- PASS DOOR
- RR DOOR
- RL DOOR
- RR SEAT J/B
- IMMOBILISER
- SMART KEY
- POWER SOURCE
- T/M CONTROL
- AHC/AS/EMS
- TIRE PRESS
- DRIVER SEAT
- PASS SEAT
- RL SEAT
- RR SEAT
- SLIDE ROOF
- MIRROR
- SECURITY
- DRIV SEAT J/B
- BODY
- AVC/LAN

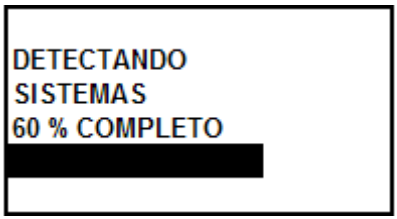
Seleccione la opción de Toyota del menú principal de programas, por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>. Una vez que se ha colocado el cursor en la posición adecuada, presione <ENTER>.



Entonces, aparecerá la siguiente pantalla.

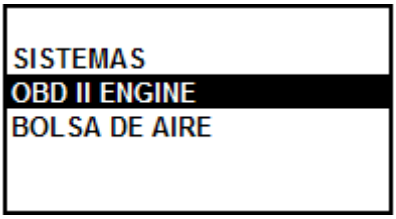






El programa de Toyota esta diseñado para rastrear todos los sistemas que estén integrados en el vehículo. Esta detección dura un par de minutos

Una vez que se ha terminado el rastreo, aparecerá una pantalla similar a la siguiente:



MENU DE DIAGNOSTICO

El menú de diagnóstico para el Sistema de Inyección de Combustible (Motor) es el mismo que el sistema OBDII Genérico. Con las siguientes opciones;

- DTC Permanentes y Pendientes (Vea pagina #5)
- Borrar Averías (Vea pagina #7)
- Cuadro Congelado (Vea pagina #8)
- Línea de Datos (Vea pagina #8)
- Monitores (Vea pagina #10)
- Configuración (Vea pagina #10)
- Últimos Códigos (Vea pagina #11)

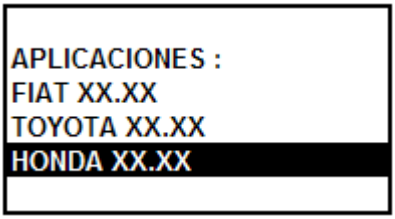
Para el resto de los sistemas solo se cuenta con:

- DTC Permanentes y Pendientes (Vea pagina #5)
- Borrar Averías (Vea pagina #7)

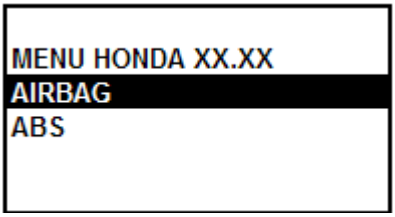
HONDA

El programa para vehículos Honda, permite diagnosticar permite diagnosticar Vehículos de este fabricante, que cuentan con el conector OBD2.

Una vez que haya conectado al C15 PLUS con la terminal de diagnóstico del vehículo, seleccione la opción de Honda del menú principal de programas, por medio de las teclas <ARRIBA> <ABAJO> <IZQUIERDA> ó <DERECHA>, Una vez que se ha colocado el cursor en la posición adecuada, presione <ENTER>.



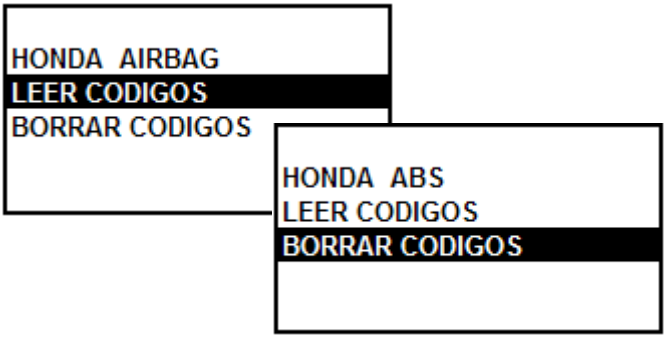
Enseguida se desplegara el menú de Sistemas en los cuales puede ser aplicado este programa de diagnóstico.



MENU DE DIAGNOSTICO.

Una vez que se ha seleccionado el sistema a diagnosticar, el Menú de Diagnostico es el mismo para cualquiera de las dos opciones.

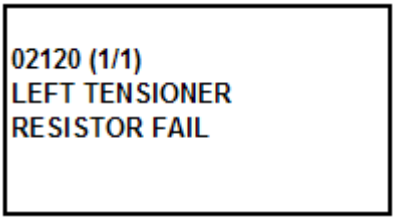
Las opciones de diagnóstico son las siguientes;



-Leer Códigos

La Función Leer Códigos, desplegará los códigos de falla (DTC), capturados en la memoria de la unidad de Control Electrónica.

Una vez que se haya entrado a esta función, será desplegada una pantalla similar a la siguiente:

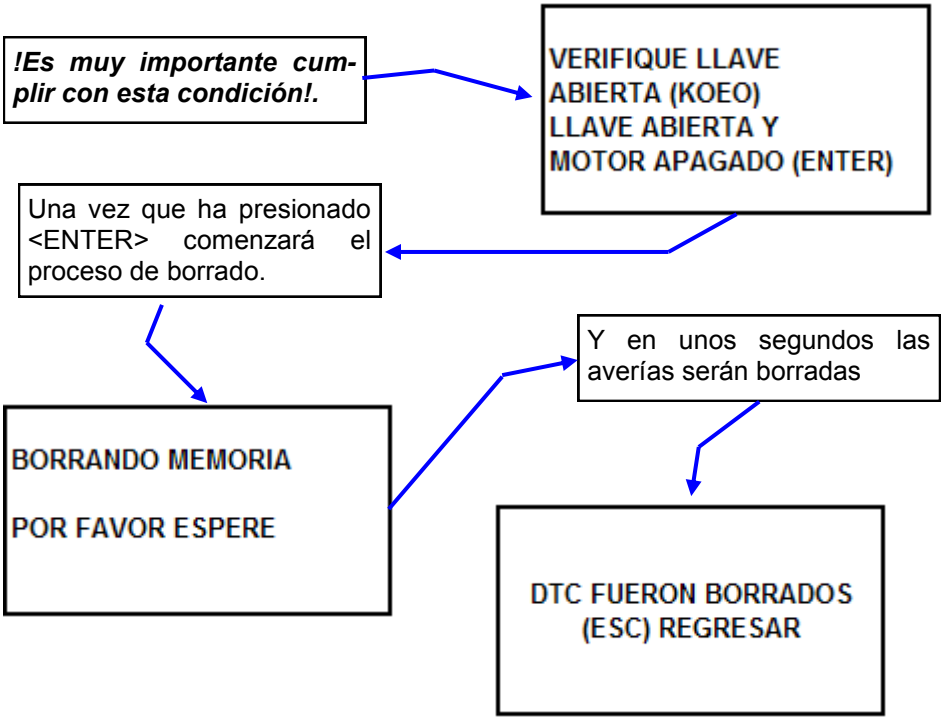


Si existirán mas códigos registrados, presione la tecla <ABAJO> para visualizar el resto. Presione <ESC> para regresar al menú.

-Borrar Averías.

Esta opción, permite borrar los códigos de falla Pendientes y Permanentes, capturados por la Unidad de Control. También apagará la lámpara indicadora de falla Check Engine (MIL), en caso de tratarse de una avería del Motor, una vez que la avería ha sido reparada.

En cuanto usted coloque el cursor en esta posición, presionando las teclas <ARRIBA> o <ABAJO>, presione <ENTER> y aparecerá la siguiente pantalla:


!Es muy importante cumplir con esta condición!.
VERIFIQUE LLAVE ABIERTA (KOEO) LLAVE ABIERTA Y MOTOR APAGADO (ENTER)
Una vez que ha presionado <ENTER> comenzará el proceso de borrado.
BORRANDO MEMORIA
POR FAVOR ESPERE
Y en unos segundos las averías serán borradas
DTC FUERON BORRADOS (ESC) REGRESAR

VOLKSWAGEN

El Programa Volkswagen para C15 PLUS, tiene cobertura especifica en el grupo **VAG**, que incorpora las siguientes marcas; **Volkswagen**, **Audi**, **SEAT** y **Skoda**. Tiene integradas las siguientes direcciones (76) para Diagnóstico. Se muestran de acuerdo al orden de aparición en el menú de Rastreo;

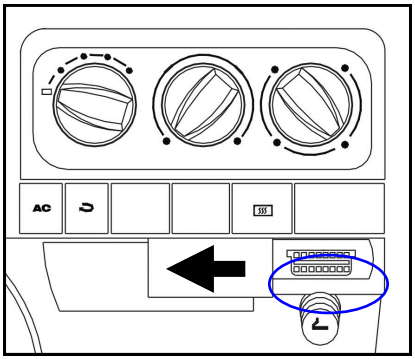
01 Motor
02 Transmisión
03 Frenos ABS
15 Bolsa de Aire
17 Instrumentos
08 Aire Acondicionado
35 Cierre Centralizado
46 Sistema de Confort
25 Inmovilizador
56 Radio
19 Salida Bus
45 Vigilancia Habitáculo
16 Volante Eléctrico
09 Unidad Fusibles
22 Tracción Total
37 Navegación
11 Motor 2
21 Motor 3
47 Sistema Sonido
12 Embrague
34 Suspensión Autonivelante
44 Dirección asistida
14 Amortiguación
18 Calefacción Adicional
13 Control Distancia
26 Techo Eléctrico
29 Alumbrado Izq.
39 Alumbrado Der.
49 Alumbrado Automático
51 Propulsión Eléctrica
61 Control Batería
75 Llamada Emergencia
76 Ayuda Estacionamiento
24 Patinaje ASR
36 Asiento Conductor
41 Bomba Diesel
55 Reg. Luces
65 Inflado Neumáticos
66 Asiento Pasajero Tras.
71 Carga Batería
42 Puerta Conductor
52 Puerta Pasajero
62 Puerta Trasera Izq.
72 Puerta Trasera Der.
23 Servofreno
43 Asistencia de Frenado
63 Confort 1
73 Confort 2
54 Alerón Trasero
05 Acceso
06 Asiento Pasajero
07 Display
27 Display 2
57 Sintonizador TV
67 Control de Voz
77 Teléfono
38 Electrónica de Techo
48 Asiento Detrás
68 Parabrisas
78 Puerta Corrediza Der.
59 Protección Remolque
69 Función remolque
28 Aire Acondicionado Tras.
31 Motor Otros
32 Bloqueo Diferencial
53 Freno Estacionam.
58 Tanque Auxiliar
64 Estabilizadores
1C Sensores de Nivel
2D Intercom
3D Función Especial
7E Unidad Mando Inst.
0D Puerta Corrediza Izq.
7D Calefacción Auxiliar
0F Radio Digital
1F Radio satelital
2F TV Digital

-Conexión al vehículo.

El programa de Volkswagen, esta diseñado para diagnosticar vehículos que cumplen con la norma OBD2, por medio del cable de color Rojo que viene con el C15 PLUS. para conectarse a los modelos con sistema OBDI, se requiere el juego de cables para VW OBDI 9185 de Injectoclean.

-Conexión a Vehículos OBD2.

El conector OBD2 puede encontrarse en la parte inferior del panel de instrumentos ó en la parte central del tablero, a un lado del cenicero. Para tener acceso, jale el cenicero hasta el tope, suelte el mismo, presionando una leva en la parte inferior del cenicero y deslice a la izquierda la tapa que cubre al conector, como lo ilustra la siguiente figura;



-En los modelos Bora, Nuevo Passat, Polo, New Beetle y Jetta a Partir de 1998, el conector de Diagnóstico se localiza en la parte inferior izquierda del tablero.

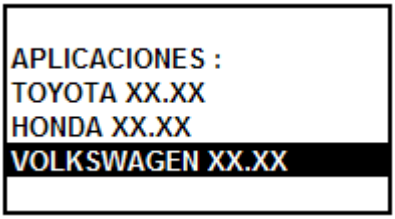
-En los modelos Golf a partir de 1999, se deberá remover la moldura de plástico que se localiza abajo del cenicero.

-En ciertos modelos Passat, es necesario remover la cubierta de hule que sirve como portamonedas que se localiza en la consola central.

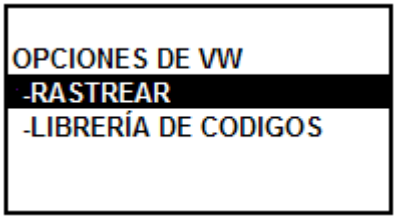
-En los modelos Derby a partir de 1999 es necesario remover el cenicero que esta en la consola central para su conexión.

-En los modelos Pointer es necesario remover el porta objetos localizado en la parte inferior izquierda del tablero para su conexión.

Una vez que ha conectado al C15 PLUS de manera correcta, seleccione la opción de VW del menú principal de programas, por medio de las teclas <ARRIBA> <ABAJO> <IZQUIERDA> ó <DERECHA>, Una vez que se ha colocado el cursor en la posición adecuada, presione <ENTER>.



Enseguida se desplegara las opciones en la cuales usted podrá comenzar el Diagnóstico de la unidad.

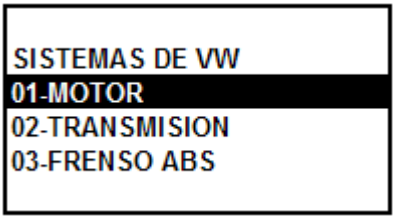


-RASTREAR.

Esta opción permite seleccionar, uno por uno, cualquiera de los 76 sistemas con los que cuenta el programa de Volkswagen. Por lo que la comunicación al sistema seleccionado es inmediata.

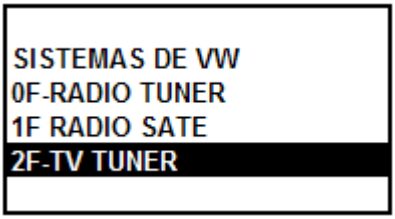
Cabe mencionar que los vehículos VW, no necesariamente tienen los 76 sistemas integrados, es decir, están en cada vehículo los necesarios de acuerdo a su equipamiento, por ejemplo; el sistema de Transmisión solo esta en vehículos automáticos, el sistema de Confort esta solo en algunos modelos que tienen alza cristales y seguros eléctricos. Incluso hay modelos que solo cuentan con el sistema de inyección de combustible.

Como RASTREAR es la primera de las dos opciones, para poder ingresar a esta, solo de click con la tecla <ENTER> y aparecerá la siguiente pantalla;



Este es el inicio de la lista de sistemas que se pueden diagnosticar.

Este es el final de la lista de sistemas que se pueden diagnosticar.



Por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA> coloque el cursor en el sistema que desea diagnosticar. Entonces la lista de sistemas se ira desplegando, según las veces que se ha presionado las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>. Una vez que ha colocado el cursor en el Sistema adecuado, presione <ENTER> para que aparezca el Menú de Diagnóstico.

MENU PRINCIPAL DE DIAGNOSTICO

El menú principal, consta de las siguientes opciones:

- Información de la ECU
- Leer códigos
- Borrar códigos
- Bloques de medición
- Ajustes Básicos
- Test Actuadores
- Adaptación

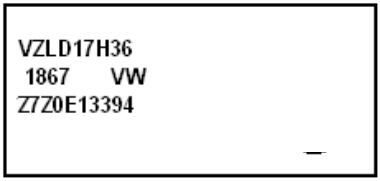
-Información de la ECU

Esta función, despliega en la pantalla del C15 PLUS, información propia de cada unidad de control, es decir, el numero de parte, versión, etc. Es necesario verificar en el manual del fabricante la interpretación de dicha información.

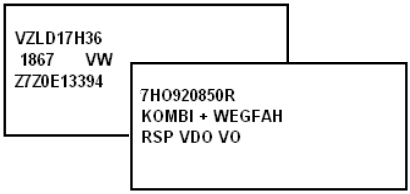
Este es un ejemplo de información de ECU de una unidad de control de motor diesel.

Existen sistemas, dentro de los vehículos VW, que hermanan mas de una unidad de control para su funcionamiento, llegando en algunos casos tener hasta 5 unidades de control, trabajando para un mismo sistema. Tal es el caso de los sistemas de confort.

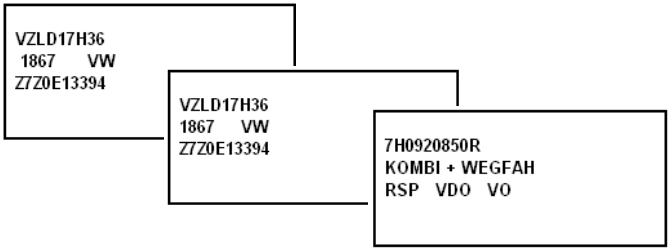
Para poder visualizar toda la información en este tipo de sistemas, o bien en aquellos que requieren mas de una “página” para desplegar toda la información, aparecerá en la parte inferior derecha de la pantalla, una “Flecha” . Esto indica que existe mas información por desplegar. Solo presione la tecla <ABAJO> y se seguirá mostrando la información, hasta volver a la información inicial. Para regresar al menú de diagnostico, solo presione <ESC>.



Entonces presione la tecla <ABAJO>, y aparecerá la siguiente pantalla con mas información. De ser necesario, presione las tecla <ABAJO>, las veces que sea necesario, hasta visualizar todas las pantalla existentes.



Una vez que se ha visualizado toda la información disponible, aparecerá la pantalla inicial de Información de la ECU, entonces presione <ESC> para regresar al menú principal de diagnostico.

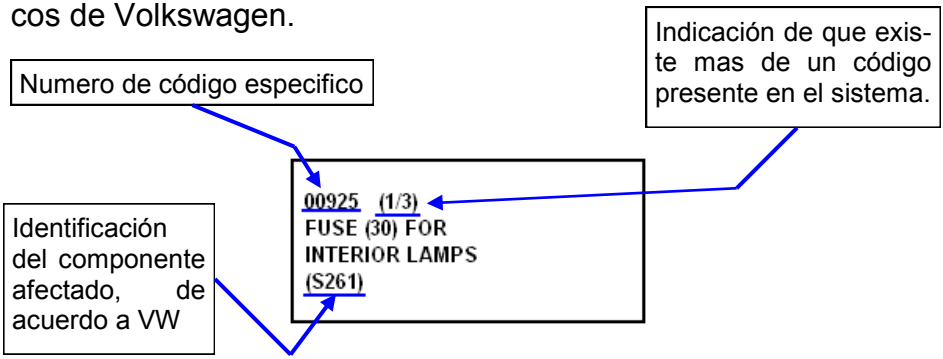


-Leer códigos

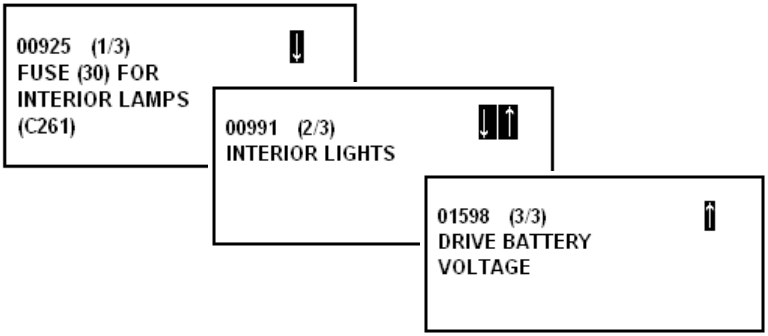
Con esta opción se borran los códigos de avería que fueron almacenados en la memoria de la Unidad de Control de cada sistema.

Seleccione esta función por medio de las teclas <ARRIBA> <ABAJO>, y una vez que se ha seleccionado, presione <ENTER>.

Los códigos que despliega el C15 PLUS, son los específicos de Volkswagen.


Numero de código especifico
Indicación de que existe mas de un código presente en el sistema.
Identificación del componente afectado, de acuerdo a VW
00925 (1/3)
FUSE (30) FOR
INTERIOR LAMPS
(S261)

Si se han detectado mas de un códigos de avería, estos se irán visualizando uno por uno, presionando la tecla <ABAJO>.



En algunos casos, estos aparecerán junto con sus equivalentes a la norma SAE norteamericana, aunque un gran porcentaje de ellos, no tiene dicha equivalencia.

Si no se llegaran a encontrar averías en el sistema verificado, también aparecerá una ventana indicando lo siguiente;

-Borrar códigos

Por medio de esta opción, el C15 PLUS, borra los códigos de avería que hayan sido registrados por la unida de control respectiva. Los códigos serán borrados, aunque siempre se debe de tener en consideración los siguientes puntos;

Es necesario hacer las reparaciones pertinentes en caso de ser necesarias, antes de borrar los códigos. De no ser así, estos se borraran y volverán a ser detectados, una vez que el mismo sistema del vehículo hace su autodiagnóstico.

B) En algunos casos, sobretodo en los Sistemas de Inyección de Combustible, el fabricante recomienda generar la prueba llamada “Readiness Code”, después que se han borrado los códigos de averías. Consulte el manual del fabricante.

Una vez que se ha tomado en cuenta lo antes mencionado, coloque el cursor del C15 PLUS en esta opción, por medio de las teclas <ARRIBA><ABAJO>, entonces presione <ENTER> y aparecerá un mensaje que indicara que las averías han sido borradas.

-Bloques de Medición

Esta opción permite visualizar en el C15 PLUS, la información de los parámetros de los sensores y actuadores en cada sistema del vehículo.

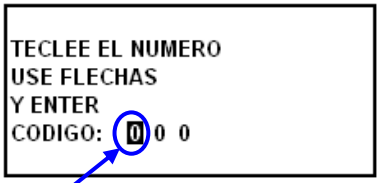
Para esto, es necesario conocer que canales son los soportados en cada modelo de vehículo, dependiendo de los sistemas con los que esta equipado. Por favor, nuevamente verifique en el manual de reparación esta disponibilidad de canales.

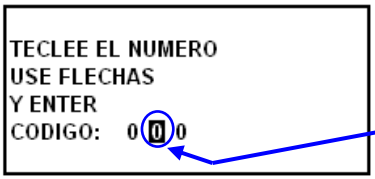
Para ingresar el numero de canal adecuado, realice el siguiente procedimiento:

Una vez que aparece la pantalla de ajuste básico, en la línea inferior, aparecen las tres ubicaciones para los números del canal, la primero posición aparece “encerrada” dentro de un cuadro negro. Esto indica que podemos cambiar ese digito, presionando las teclas <ARRIBA> <ABAJO>, una vez que se ha llegado al digito deseado, presione <ENTER>. Si el numero de canal a ingresar comienza con cero, solo presione <ENTER> , entonces de podrá realizar el mismo procedimiento con el siguiente digito, y así sucesivamente hasta completar los tres números del canal.

Por ejemplo: canal 001, en un sistema de inyección Digifant.

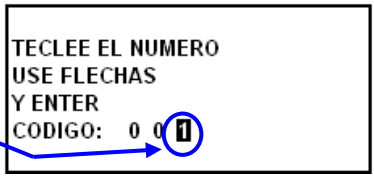
Así aparece la pantalla, si necesita cambiar el primer digito, presione las teclas <ARRIBA><ABAJO>



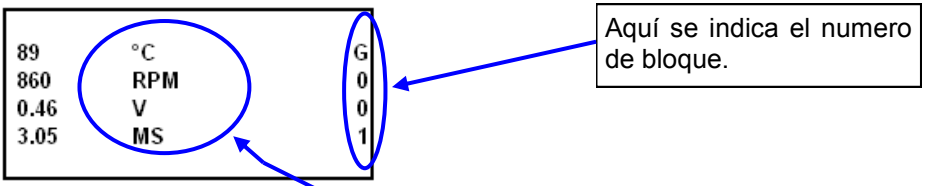


Una vez que se a seleccionado el digito adecuado presione <ENTER> y entonces seleccione el segundo digito del mismo modo que el anterior, presione nuevamente <ENTER> para pasar el siguiente digito

Repita los mismos pasos para el tercer y ultimo digito.

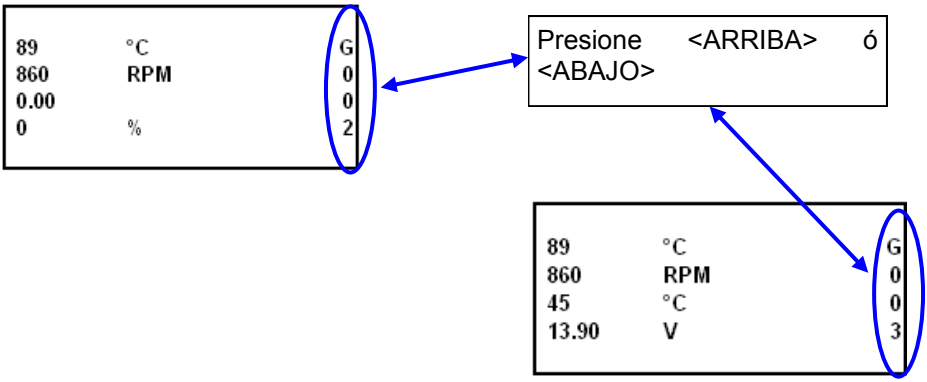


Una vez que estén ingresados los tres dígitos, presione nuevamente <ENTER> y se empezara a visualizar la información de los parámetros, de acuerdo al canal seleccionado.



Esta es la información de los parámetros desplegados en esta este sistema de inyección. Se van a estar modificando de acuerdo a las condiciones de trabajo del sistema en tiempo real, es decir siempre van a estar actualizados. Asimismo estos variaran, en cantidad y orden dependiendo de cada Sistema. Inclusive existen modelos entre 1990 y 1993 que esta información no puede verificarse.

Si requiere verificar los demás bloques de valores, solo presione la tecla <ARRIBA> ó <ABAJO> y entonces se irán mostrando los bloques siguientes/anteriores en orden numérico.



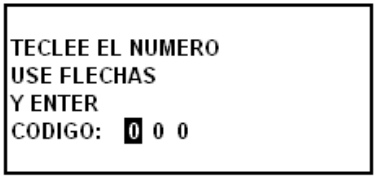
-Ajustes Básicos

Volkswagen denomina Ajuste Básico, a una serie de funciones que son utilizadas en prácticamente todos los sistemas electrónicos con los que cuentan sus Vehículos. Estos ajustes permiten a los sistemas, el poder adecuar su funcionamiento, por ejemplo; en los sistemas de inyección, si no es activada esta función, no se puede poner a tiempo al motor. Todos los ajustes de tiempo que no hayan sido ejecutados por medio de esta función, no son reconocidos por la Unidad de control, y por lo tanto la misma unidad va a hacer lo posible por "corregir" y volver a poner al motor a su anterior estado.

Esto es solo por mencionar algunos de los ajustes ejecutables en el motor. Algunos pueden existir o no, esto varia según el tipo de motor y su sistema de Inyección..

NOTA; ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER AJUSTE, VERIFIQUE EN EL MANUAL DE REPARACIONES DEL VEHICULO, EN QUE SISTEMAS Y BAJO QUE CONDICIONES DEBEN REALIZARSE DICHOS AJUSTES.

Colóquese, en la posición de "AJUSTE BASICOS", por medio de las flechas <ARRIBA> <ABAJO>, y presione <ENTER>. Entonces aparecerá la siguiente pantalla;

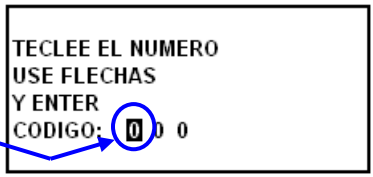


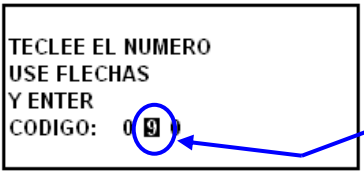
En la ultima línea de la pantalla, aparece un lugar para ingresar tres dígitos, esto es, para introducir el numero de canal necesario para efectuar el ajuste. VW determina que canal va a realizar determinado ajuste. Por ejemplo; en el sistema de inyección, el canal 060 o el 098, son los que ajustan al cuerpo de aceleración (mariposa). Se mencionan estos canales, porque en algunos modelos se utiliza el 060 y en otros el 098, aun cuando realizan las misma función.

Para ingresar el numero de canal adecuado, realice el siguiente procedimiento:

Una vez que aparece la pantalla de ajuste básico, en la linea inferior, aparecen las tres ubicaciones para los números del canal, la primero posición aparece “encerrada” dentro de un cuadro negro. Esto indica que podemos cambiar ese digito, presionando las teclas <ARRIBA> <ABAJO>, una vez que se ha llegado al digito deseado, presione <ENTER>. Si el numero de canal a ingresar comienza con cero, solo presione <ENTER> , entonces de podrá realizar el mismo procedimiento con el siguiente digito, y así sucesivamente hasta completar los tres números del canal.
Por ejemplo: canal 098 para ajuste de cuerpo de aceleración.

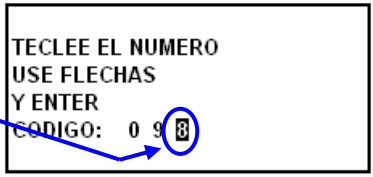
Así aparece la pantalla, si necesita cambiar el primer digito, presione las teclas <ARRIBA><ABAJO>





Una vez que se a seleccionado el digito adecuado presione <ENTER> y entonces seleccione el segundo digito del mismo modo que el anterior, presione nuevamente <ENTER> para pasar el siguiente digito

Repita los mismos pasos para el tercer y último digito.



Una vez que estén ingresados los tres dígitos, presione nuevamente <ENTER> y se empezara a ejecutar el Ajuste básico.

El ajuste básico comenzará a realizarse, una vez que se ha presionado <ENTER>.

La información que se visualiza en la pantalla, varia dependiendo el sistema y ajuste a realizar. En la cuarta línea aparecerá en estado del Ajuste básico. Si este es llevado a cabo sin ningún problema, aparecerá la frase **"ADAP OK"** .

Si se registra algún problema y el ajuste no puede ser llevado a cabo de forma satisfactoria, aparecerá la leyenda:

"ADAP ERROR" o "ADAP NO OK"

Refiérase el manual de reparaciones para las acciones a tomar si esto sucede.

-Test Actuadores

Esta opción, permite que el C15 PLUS, por medio de la unidad de control respectiva, que ejecute una serie de ordenes que accionan a sus diferentes actuadores; válvula, relevadores, bocinas, indicadores, luces etc. en un sistema a la vez.

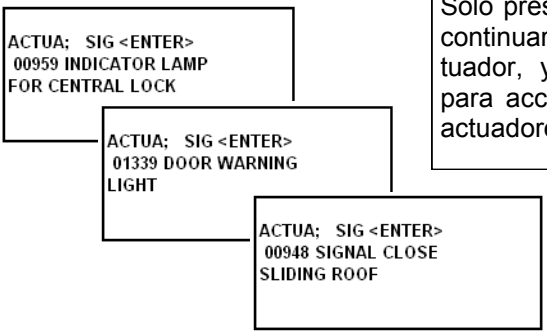
Colóquese, en la posición de “TEST ACTUADORES”, por medio de las flechas <ARRIBA> <ABAJO>, y presione <ENTER>.

A continuación se muestra esta prueba, realizada en un sistema de confort de una camioneta Eurovan Diesel;

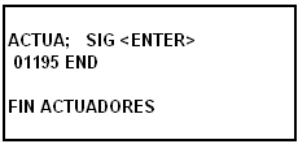
NOTA; ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER PRUEBA, VERIFIQUE EN EL MANUAL DE REPARACIONES DEL VEHICULO, EN QUE SISTEMAS Y BAJO QUE CONDICIONES DEBEN REALIZARSE, PARA EVITAR POSIBLES DAÑOS AL VEHICULO.

En este caso, esta es la primera pantalla que se visualiza, debe de verificar de que en efecto la acción que se indica en la pantalla se esta llevando a cabo

Solo presione <ENTER> para continuar con el siguiente actuador, y así sucesivamente para accionar al resto de los actuadores



Una vez que se han accionado todos los actuadores disponibles aparecerá la siguiente pantalla:



-Adaptación

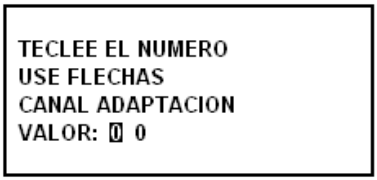
La adaptación permite al C15 PLUS, el activar o desactivar determinadas funciones, dependiendo el sistema. Asimismo, también permite reprogramar los controles remotos de alarma original.

En el sistema de Instrumentos (tablero), se pueden reprogramar los intervalos de servicio.

NOTA; ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER ADAPTACION, VERIFIQUE EN EL MANUAL DE REPARACIONES DEL VEHICULO, EN QUE SISTEMAS Y BAJO QUE CONDICIONES DEBEN REALIZARSE DICHOS ADAPTACIONES.

A continuación, vamos a poner un ejemplo de adaptación en el sistema de Instrumentos, para reiniciar al indicador de servicios (este aparece en el cuentakilómetros como INSP), al momento de encender el motor en un vehículo Derby 2001. En este caso va a ser en kilómetros.

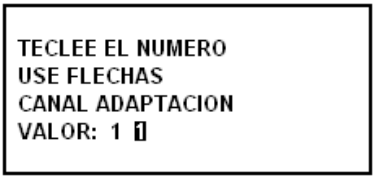
Primero, Ingrese a Instrumentos, desde el menú de Rastreo. Una vez que haya ingresado, busque la opción de Adaptación, por medio de las Teclas <ARRIBA><ABAJO>. Una vez que ha llegado a este punto, aparecerá la siguiente pantalla:

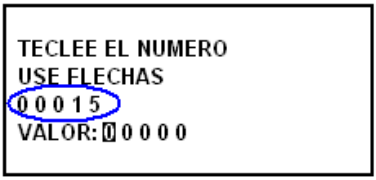


Entonces ingrese el numero de canal correspondiente, que en este caso es 11.

Para ingresar el numero de canal, realice el mismo procedimiento que se efectúa en el “Ajuste básico”, paginas # 53 y 54.

Una vez que ha ingresado el numero de canal, presione <ENTER>, para continuar con el procedimiento.

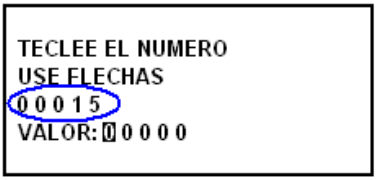




Este es el valor actual del indicador. Este indica el kilometraje que falta para el siguiente servicio. Esta cifra se multiplica por 100 para saber su valor real, es decir, faltan 1500 Km. para el siguiente servicio

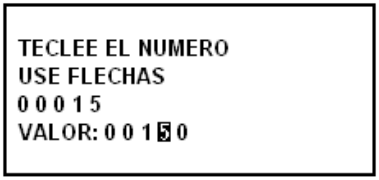
Entonces aparecerá la siguiente pantalla:

Este es el valor actual del indicador. Este indica el kilometraje que falta para el siguiente servicio. Esta cifra se multiplica por 100 para saber su valor real, es decir, faltan 1500 Km. para el siguiente servicio

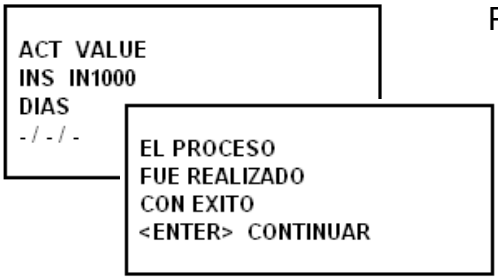


En la parte inferior de la pantalla, esta una línea, donde debe de ingresar el kilometraje en el cual deberá realizarse el próximo servicio. Ingrese los dígitos correspondientes , del mismo modo que se indica en la paginas # 53 y 54.

En este caso, el valor a ingresar es 00150 (para que la próxima verificación sea dentro de 15,000km).



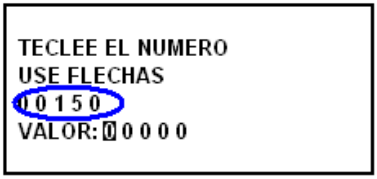
Una vez ingresado el valor, presione <ENTER>, y se visualizara la siguiente pantalla;



Presione <ENTER>

Entonces aparecerá esta pantalla.

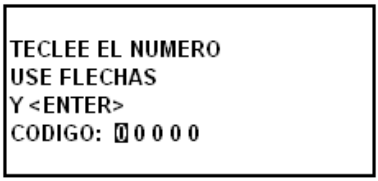
Si desea verificar el cambio, ingrese de nuevo a Adaptación y así se mostrara el resultado de la adaptación;



LIBRERÍA DE CODIGOS

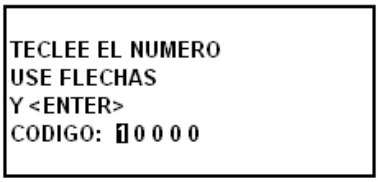
Esta segunda opción del menú principal de Volkswagen, permite al usuario el poder ver la interpretación de los códigos de avería específicos de VW, sin la necesidad de ingresar al área de Rastreo.

Ya que se ha colocado sobre esta opción, presione <ENTER>, para pasar a la siguiente ventana:

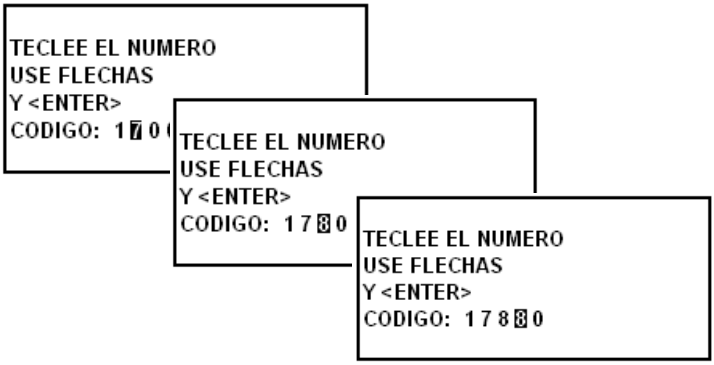


Una vez que aparece la pantalla , en la línea inferior, se pueden ver, las cinco ubicaciones para los números del código, la primero posición aparece “encerrada” dentro de un cuadro negro. Esto indica que podemos cambiar ese digito, presionando las teclas <ARRIBA> <ABAJO>, una vez que se ha llegado al digito deseado, presione <ENTER>. Si el numero de canal a ingresar comienza con cero, solo presione <ENTER> , entonces de podrá realizar el mismo procedimiento con el siguiente digito, y así sucesivamente hasta completar los cinco números del código.

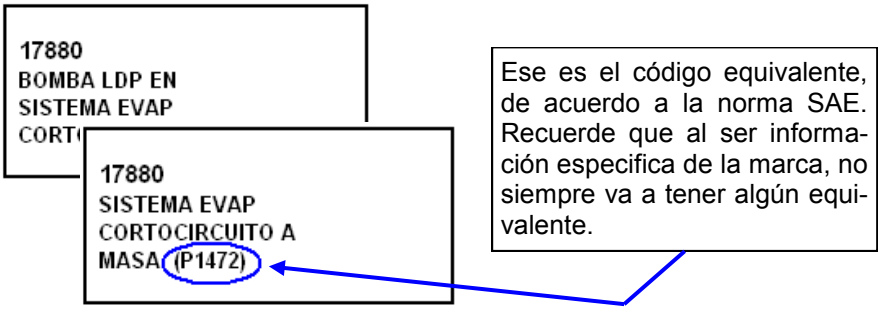
Cambie el digito con las teclas <ARRIBA><ABAJO>, y presione <ENTER> una vez que lo ha logrado



Siga esta misma secuencia para los demás dígitos.



Una vez que ha terminado con esta secuencia, presione nuevamente <ENTER>, para ver la definición.



Ese es el código equivalente, de acuerdo a la norma SAE. Recuerde que al ser información especifica de la marca, no siempre va a tener algún equivalente.

En este caso, como la definición es muy larga, hay una animación que va moviendo la descripción, hasta que se pueda ver completamente, volviéndose a repetir una y otra vez. Solo se va a detener al presionar <ESC>, y entonces regresara a la pantalla inicial para ingreso de código.

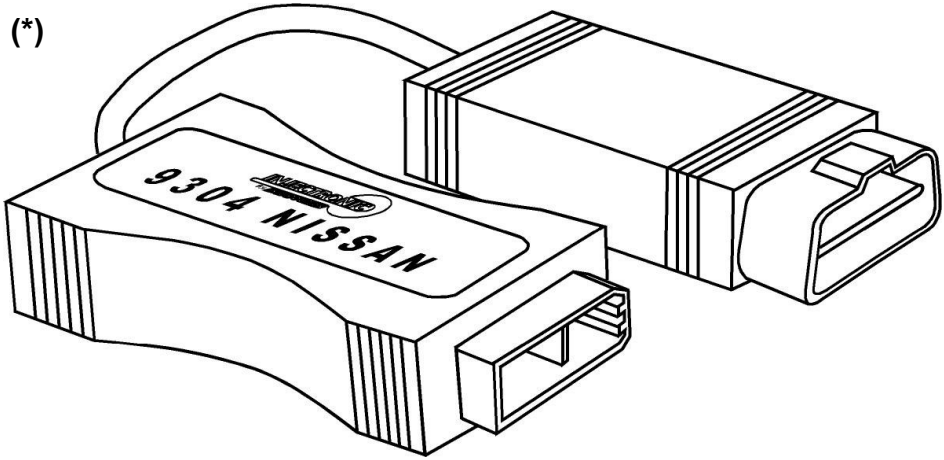
Actualmente esta librería cuenta con mas de 12,000 descripciones de códigos específicos de VW, que cubren a todos sus sistemas.

NISSAN

El programa de diagnóstico especifico para vehículos de la marca Nissan , en modelos de 1991 al 2007,lo cual permite al C15 PLUS el poder diagnosticar unidades que cuentan con conector DDL 1 y DDL 2.

Para utilizar este programa, es necesario utilizar el conector # 9304, especifico para Nissan.

(*)



Siempre que el vehículo lo disponga, utilice el conector de 14 terminales de color gris. Esto se debe a que existen unidades que tienen integrados ambos conectores.

(*) Este conector no esta incluido en el equipo,

El programa de Diagnóstico Nissan para C15 PLUS, tiene la capacidad de poder verificar 29 sistemas distintos. A continuación se muestra la lista de sistemas anexados;

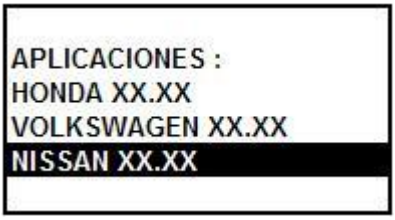
- ENGINE #1
- ENGINE #2
- TRANSMISSION
- AIRBAG
- ENGINE #3
- ABS
- BCM
- HEAD LAMP LEVELIZER
- HCM
- SMART ENTRANCE
- ALL MODE AWD/4WD
- EPS
- IPDM E/R
- BCM
- METER
- INTELLIGENT KEY
- AUTODRIVE POS
- AIR PRESSURE MON
- E-4WD
- AIR LEVELIZER
- METER A/C AMP
- DIFF LOCK
- ALL MODE AWD/4WD
- AUTOSLIDE DOOR
- PRECRASH SEATBELT
- CAN ECCS
- ADAPTIVE LIGHT
- ICC
- HICAS-4WS(CAN)

NOTA; Recuerde que no todos los sistemas esta integrados en los vehículos. Estos están disponibles según el equipamiento de cada unidad.

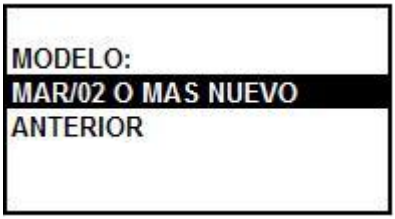
Una vez que a instalado el cable 9304 en el C15 PLUS, conecte al equipo en la terminal de Diagnóstico del vehículo.

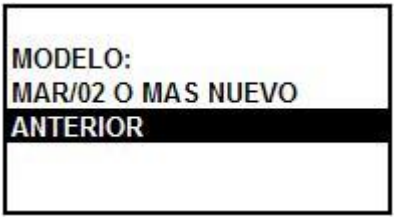
La pantalla del C15 PLUS se encenderá , entonces seleccione el icono de “EJECUTAR TARJETA” tal y como lo describe la pagina # 11 de este manual

Entonces seleccione la opción de Nissan del menú principal de programas, por medio de las teclas <ARRIBA> <ABAJO> <IZQUIERDA> ó <DERECHA>. Una vez que se ha colocado el cursor en la posición adecuada solo presione <ENTER> para que inicie el programa.

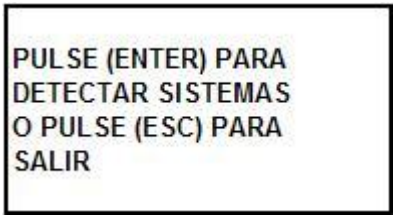


Una vez que se ha seleccionado esta opción, enseguida se mostrara la pantalla en la cual deberá seleccionar el modelo del vehículo que se esta diagnosticando.

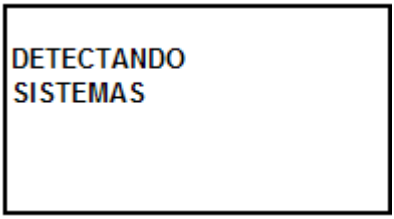


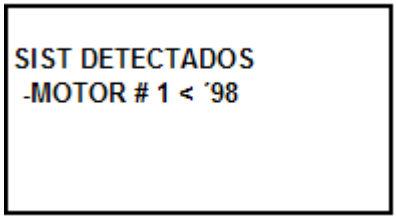


Una vez que se ha seleccionado de manera adecuada el año del vehículo, solo presione <ENTER> y le aparecerá la siguiente pantalla



Si desea continuar con el diagnóstico, presione <ENTER>, para volver al menú inicial presione <ESC>. Una vez que se presione <ENTER> comenzara el rastreo de los sistemas que se encuentren disponibles





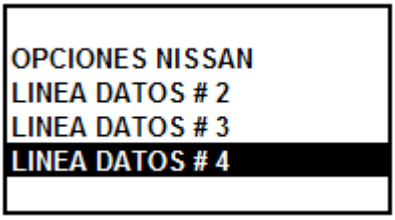
Una vez que se selecciona el sistema a diagnosticar, aparece el Menú de Diagnóstico

MENÚ DE DIAGNÓSTICO.

A continuación se describirán las secciones que componen al menú de Diagnóstico, no obstante este puede presentar algunos cambios en la forma que es desplegado, incluso puede no contar con determinadas funciones.

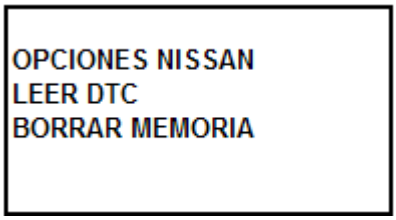
Un ejemplo son líneas de datos múltiples;

Estas aparecen de manera automática, sobre todo en unidades que cuentan con el conector de 14 pines DDL1. Sin embargo se pueden verificar de la misma manera que se describe en la sección “línea de datos’ de la pagina # 69 de este manual.



Existen sistemas en los cuales su menú de Diagnóstico es muy reducido. Esto se debe a que la unidad de control que se esta diagnosticando así esta programada, es decir, el C15 PLUS solo puede retraer la información que puede "ofrecer" dicha unida de control. Por ejemplo, Transmisión;

Asimismo, existen sistemas que solo permiten "Leer y Borrar Códigos". Tal es el caso del sistema de Bolsa de Aire.

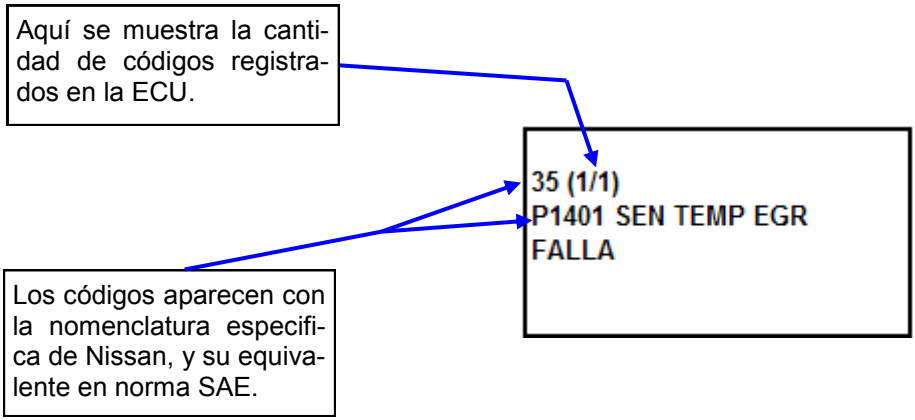


Como se comento con anterioridad, la siguiente descripción del funcionamiento del menú de Diagnóstico, es aplicable a cualquiera de las variantes mencionadas.

-Leer Códigos.

Esta función, le permite poder visualizar los códigos de avería, que están grabados en la memoria de esa unidad de control (computadora).

Para seleccionar esta función, presione <ENTER sobre esta opción, debido a que es la primera de este menú, el cursor se coloca allí de manera automática. Entonces se desplegarán el ó los códigos que se encuentren registrados en la Unidad de Control del Motor.

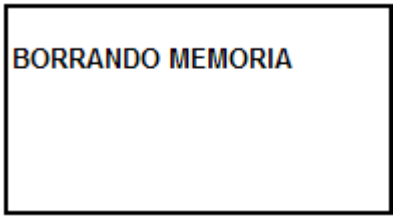

Aquí se muestra la cantidad de códigos registrados en la ECU.
35 (1/1)
P1401 SEN TEMP EGR
FALLA
Los códigos aparecen con la nomenclatura especifica de Nissan, y su equivalente en norma SAE.

-Borrar Códigos.

Esta función la permite borrar de la memoria de la unidad de control del sistema verificado. Recuerde que es necesario, primero reparar las averías que han sido registradas, ya que si estas solo son borradas sin haber sido corregidas las causas que las generan, estas volverán a registrarse.

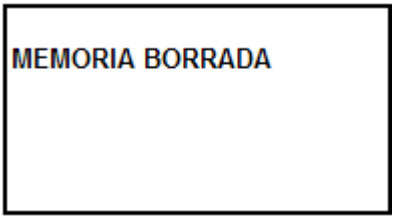
Coloque el cursor sobre esta función, por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>.

Entonces presione <ENTER> para que el C15 PLUS comience a borrar los códigos de avería.



De manera automática se comenzaran a borrar los códigos.

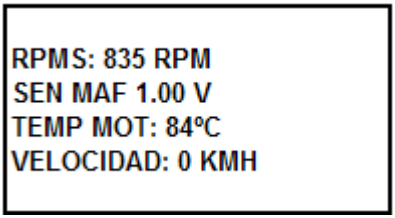
Una vez borrados los códigos, presione <ESC> para regresar al menú de diagnóstico.



-Línea de Datos.

Permite consultar valores y condiciones de operación del motores en tiempo real.

Coloque el cursor sobre esta función, por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>. Entonces presione <ENTER> para que el C15 PLUS comience a comunicar con la ECU.

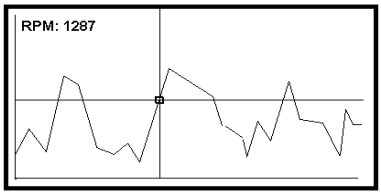


Siga presionando la tecla <ABAJO> para ver el resto de los parámetros disponibles.

Dentro de esta misma función, se pueden graficar los parámetros sombreados en tiempo real. Para graficar presione el botón ENTER, en el momento en que se este revisando algún parámetro en específico.

Esta opción permite desplegar formas de onda de los parámetros de la línea de datos. Para cambiar de parámetro utilice los botones <ARRIBA> ó <ABAJO>

Además cuando se este graficando tiene la opción de ocupar un cursor, el cual le proporciona datos precisos de la grafica, solo presionando otra vez el botón ENTER

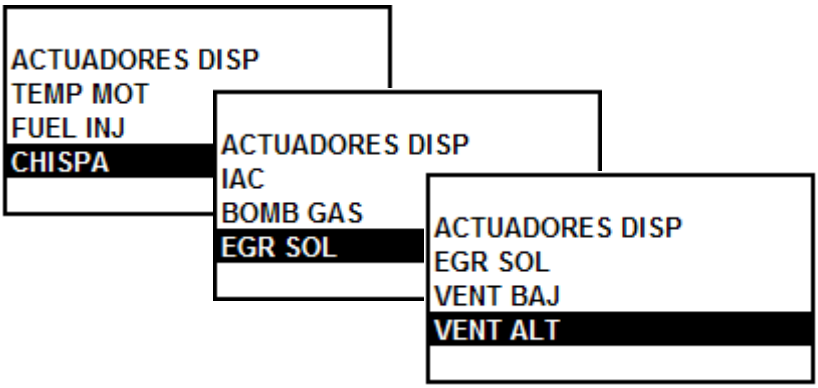


-Actuadores.

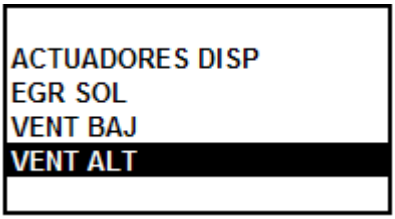
Con esta función, se pueden activar actuadores del sistema que intervienen en el funcionamiento del vehículo, la operación de estos puede no estar siempre disponible, dependiendo del modelo.

NOTA: Es muy importante conocer las condiciones necesarias para ejecutar estas pruebas, ya que de no realizarse de la manera apropiada, se pueden ocasionar daños al vehículo. Refiérase al manual de reparación del fabricante para mayor información.

Coloque el cursor sobre esta función, por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>. Entonces presione <ENTER> para que el C15 PLUS comience a detectar los actuadores presentes en el vehículo.

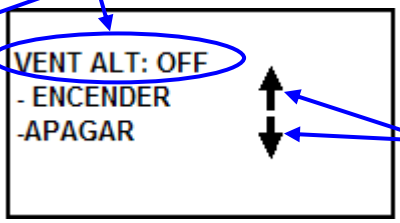


Coloque el cursor sobre el actuador a verificar, por medio de las teclas <ABAJO> ó <ARRIBA>.

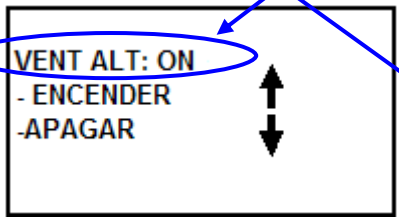


Entonces presione <ENTER> para que se despliegue el menú de opciones de funcionamiento;

En este caso al iniciar la prueba, la bomba pasara al modo de "APAGADO" de manera automática.



Para cambiar el estado de funcionamiento, presione <ARRIBA> ó <ABAJO>.



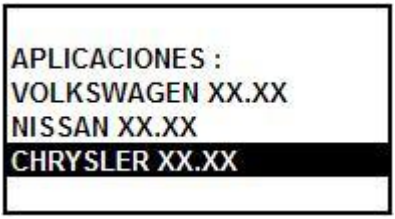
Se presiono la tecla <ARRIBA> y aquí el estado de funcionamiento ya cambio.

La mayoría de las veces se puede escuchar el "Click" que hace el relevador de la bomba de combustible al accionarse.

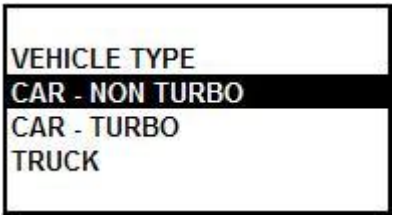
CHRYSLER SCI

El programa de diagnóstico especifico para vehículos de la marca Chrysler, con sistema de inyección de combustible SCI, permite al C15 PLUS diagnosticar esta clase de sistemas, que tienen una manera de comunicación muy distinta al OBD II regular.

Es muy sencillo seleccionar la opción de Chrysler del menú principal de programas. Por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>, coloque el cursor sobre esta opción, entonces, solo presione la tecla <ENTER> para poder iniciar esta función.



Enseguida aparecerá una pantalla, en la cual usted deberá seleccionar el tipo de vehículo a diagnosticar.

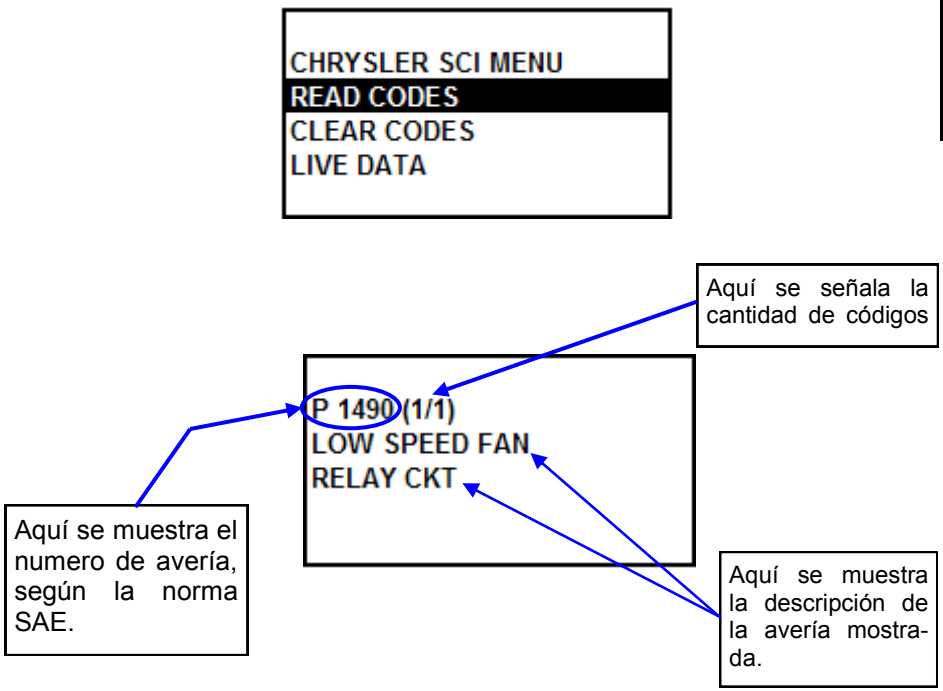


Una vez seleccionado el vehículo, aparecerá el menú de diagnóstico, que en cualquiera de las tres opciones es el mismo.

MENU DE DIAGNOSTICO

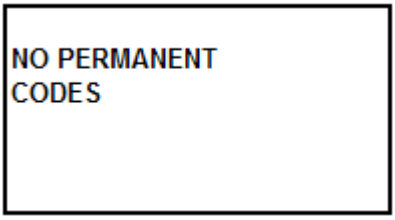
-Códigos Permanentes (Read Codes).

Esta opción permite verificar los códigos de avería existentes en cada sistema. La opción esta resaltada por el cursor de manera automática, por lo que solo tiene que presionar <ENTER> para poder verificar los códigos de avería existentes en el sistema seleccionado.


CHRYSLER SCI MENU
READ CODES
CLEAR CODES
LIVE DATA
Aquí se señala la cantidad de códigos
P 1490 (1/1)
LOW SPEED FAN
RELAY CKT
Aquí se muestra el numero de avería, según la norma SAE.
Aquí se muestra la descripción de la avería mostrada.

Para ver el resto de los códigos registrados, presione <DERECHA> ó <IZQUIERDA>.

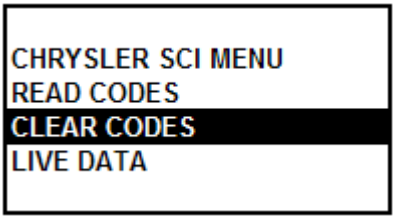
Si no se llegara a detectar algún código en la memoria de la Unida de Control, aparecerá la siguiente pantalla,



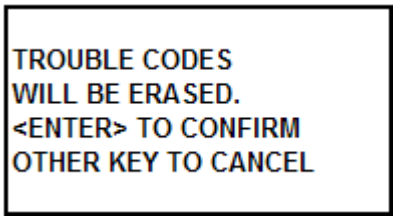
-Borrar Códigos (Clear Codes).

Esta opción borra los códigos de avería registrados en la Unidad de Control. Se recomienda que estos sean borrados después de reparar la causa del fallo.

Por medio de las teclas <ARRIBA> <ABAJO> coloque el cursor en la opción “CLEAR DTC” y presione >ENTER>.

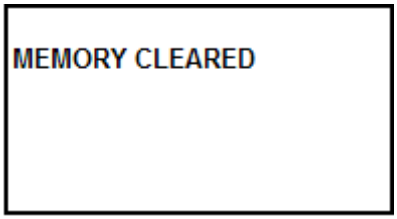


Entonces presione <ENTER> para ingresar a la opción de borrar los códigos de avería.

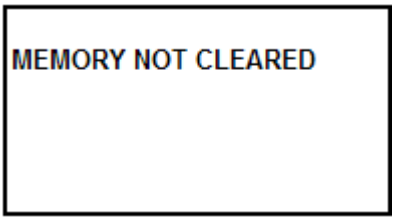


La pantalla dice: “Los códigos de avería serán borrados, presione <ENTER> para confirmar, otra tecla para salir.

Si presiona <ENTER> los códigos serán borrados..

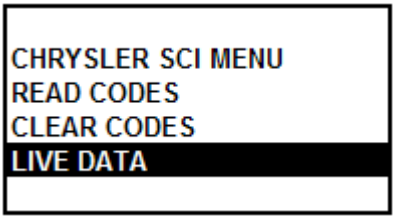


NOTA IMPORTANTE: PARA BORRAR LOS CODIGOS EL MOTOR DEBE DE ESTAR APAGADO, Y LA LLAVE DE IGNICION EN POSICION “ON”, DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO DEL FABRICANTE. EN CASO CONTRARIO LAS AVERIAS NO SERAN BORRADAS

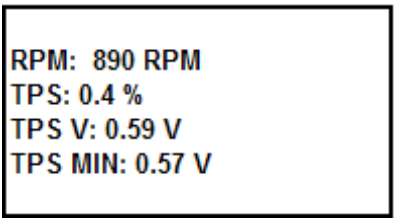


-Línea de Datos (Live Data).

Esta función permite visualizar los parámetros del sistema de control del motor, tales como: RPM's de motor, TPS, porcentaje de carga, etc. Los parámetros se exhiben en formato digital.



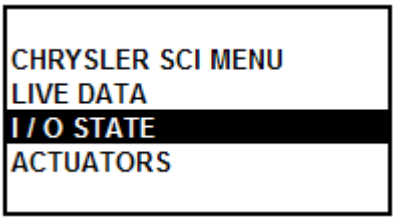
Para acceder a esta función, coloque el cursor en esta opción, que se localiza dentro del menú principal de diagnóstico, y presione <ENTER>. Una vez que se a aceptado esta función, aparecerá una pantalla similar a la siguiente:



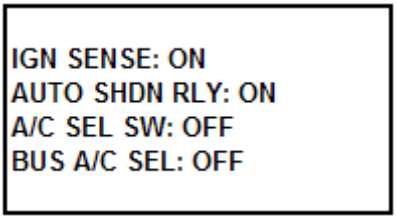
Para ver el resto de los parámetros , solo presione la tecla <ABAJO>, hasta recorrer el listado completo

-I/O State.

Esta función es muy similar a la Línea de Datos, as diferencia que esta muestra el estado en el que se encuentran los distintos relevadores, y señales que afectan el funcionamiento del motor.



Para acceder a esta función, coloque el cursor en esta opción, que se localiza dentro del menú principal de diagnóstico, y presione <ENTER>. Una vez que se a aceptado esta función, aparecerá una pantalla similar a la siguiente:



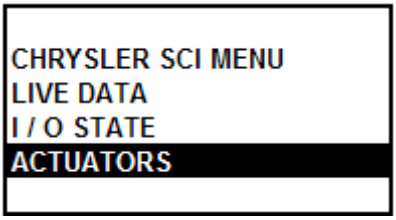
De igual manera, para ver el resto de los parámetros , solo presione la tecla <ABAJO>, hasta recorrer el listado completo

-Actuadores (ACTUATORS).

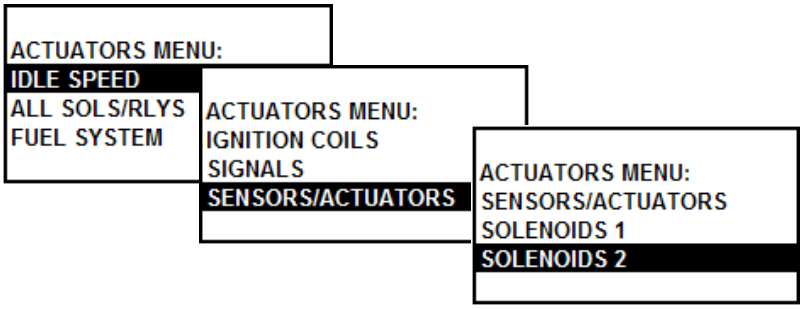
Con esta función, se pueden activar actuadores del sistema que intervienen en el funcionamiento del vehículo, la operación de estos puede no estar siempre disponible, dependiendo del modelo.

NOTA: Es muy importante conocer las condiciones necesarias para ejecutar estas pruebas, ya que de no realizarse de la manera apropiada, se pueden ocasionar daños al vehículo. Refiérase al manual de reparación del fabricante.

Por medio de las teclas <ARRIBA> y <ABAJO>, coloque el cursor en esta opción, localizada



Una vez que ha realizado esta operación, aparecerá la siguiente pantalla, con la lista de actuadores que esta incluida en el programa Chrysler SCI, presione la tecla <ABAJO> para ver la lista completa.



NOTA: LA LISTA DE ACTUADORES ESTA PRETEDERMINADA EN EL C15 PLUS, EN BASE AL FABRICANTE. ALGUNAS FUNCIONES PUEDEN O NO ESTAR DISPONIBLES, SEGÚN EL MODELO DEL VEHICULO. POR FAVOR VERIFIQUE EN EL MANUAL DE REPARACION DEL FABRICANTE.

- Idle Speed (Velocidad de Ralentí)

Esta opción permite al usuario, acelerar al motor desde el C15 PLUS, comprobando así el control de la Unidad de control sobre la válvula estabilizadora de ralentí.

- All Sols/Rlys (Todos los Solenoides/Relevadores).

Esta selección hace funcionar a los solenoides/ relevadores que son accionados por medio de la Unidad de control.

- Fuel System (Sistema de Combustible)

Esta opción hace funcionar a los inyectores de combustible.

- Ignition Coils (Bobinas de Encendido)

Por medio de esta función, se pueden activar las bobinas de encendido.

- Signals (Señales)

Esta opción permite al usuario el poder activar determinados indicadores en el tablero de instrumentos.

- Sensors/Actuators

Esta función esta dirigida principalmente a controlar las calefacciones de los sensores de oxigeno, así como la operación de la válvula reguladora de ralentí.

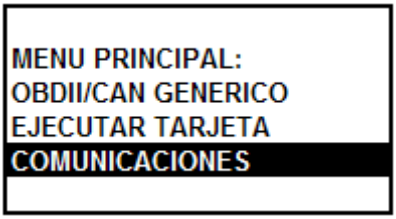
- Solenoids 1 y 2

Al igual que la opción de Solenoides/Relevadores, esta selección permite al usuario activar los solenoides que intervienen en el Sistema de Inyección, desde el C15 PLUS.

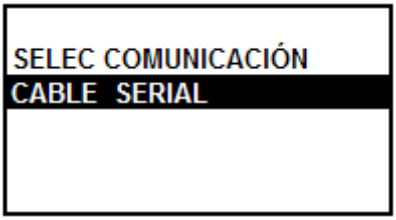
COMUNICACIONES.

Esta opción proporciona al C15 PLUS, una comunicación por medio de un cable serial, ya sea a agendas electrónicas (PDA's), o bien a PC's que por medio de un puerto Serial, con su respectivo programa operativo.

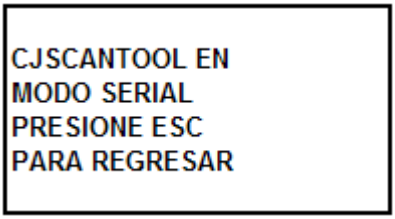
Para seleccionar esta función, coloque el cursor en la posición adecuada, por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>, entonces presione <ENTER>.



Enseguida aparecerá la siguiente pantalla;



Presione <ENTER> nuevamente para que se establezca esta función.

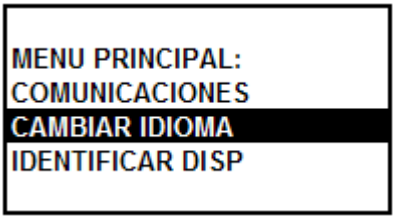


Para regresar al menú principal, solo presione <ESC>.

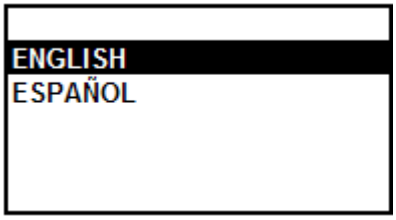
CAMBIAR IDIOMA

El C15 LR Scantool, tiene la capacidad de mostrar su información en idioma Español o en Inglés. Para ajustarlo al idioma Español, siga el siguiente procedimiento.

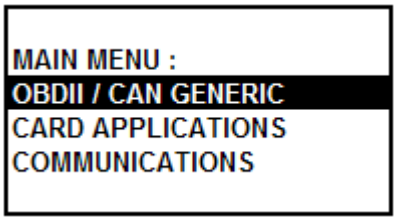
Coloque el cursor del menú principal de diagnóstico en la opción “Cambiar Idioma” y presione <ENTER>.

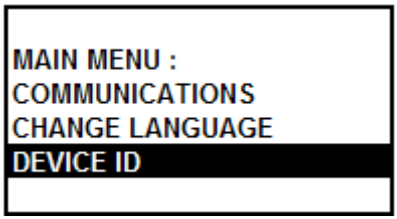


Enseguida aparecerá la siguiente pantalla:

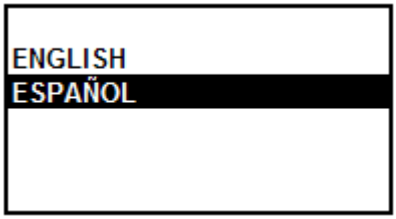


La opción de idioma Ingles, esta seleccionada de manera automática, por lo tanto, si usted desea cambiar la configuración de su equipo a este lenguaje, solo presione <ENTER> y a partir de este momento, toda la información y descripción se de códigos se mostrara en dicho idioma.

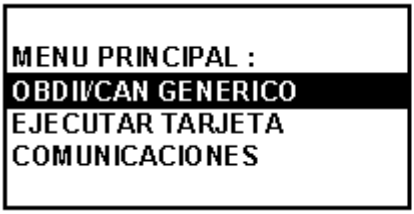




Si desea que el C15 PLUS muestre nuevamente la información en español, nuevamente seleccione la opción de “CHANGE LENGUAGE” (Cambiar Idioma) y presione <ENTER>. Entonces por medio de la tecla <ABAJO> seleccione la opción “ESPAÑOL” y presione nuevamente <ENTER>.



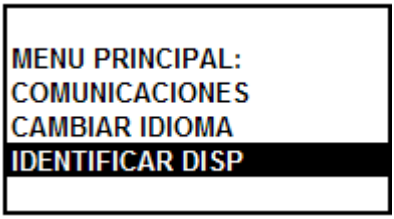
Y de manera automática, el equipo se regresara al menú principal de funcionamiento en idioma español.



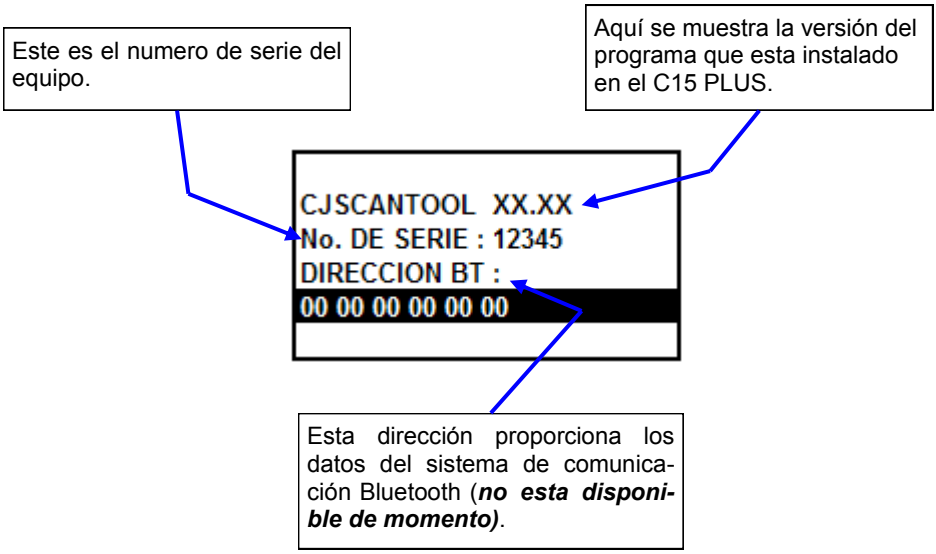
IDENTIFICAR DISPOSITIVO.

Esta función despliega los datos que permite identificar a cada C15 PLUS, mostrando su numero de serie y la versión del programa que tiene instalada.

Para seleccionar esta función, coloque el cursor en la posición adecuada, por medio de las teclas <ARRIBA> ó <ABAJO>, entonces presione <ENTER>.



Enseguida aparecerá la siguiente pantalla;


Este es el numero de serie del equipo.
Aquí se muestra la versión del programa que esta instalado en el C15 PLUS.
CJSCANTOOL XX.XX
No. DE SERIE : 12345
DIRECCION BT :
00 00 00 00 00 00
Esta dirección proporciona los datos del sistema de comunicación Bluetooth (*no esta disponible de momento)*.

GARANTÍA.

INJECTRONIC garantiza este producto (incluyendo cualquier accesorio) por UN AÑO sobre defectos en materiales ó mano de obra como los siguientes:

- **Mano de obra: Por un periodo de UN AÑO desde la compra, si este producto es determinado como defectuoso, INJECTRONIC reparará ó reemplazará el producto defectuoso.**

- **Partes: INJECTRONIC proveerá sin cargo adicional reemplazos nuevos ó reconstruidos a cambio de las partes defectuosas. Después del periodo de garantía, usted deberá pagar por los costos de todas las partes dañadas.**

- **Accesorios: INJECTRONIC reemplazará todo los accesorios defectuosos por partes nuevas.**

Para obtener el servicio de garantía, tiene que mandar el producto por paquetería pre-pagada, ya sea con el empaque original u otro empaque con el mismo grado de protección hacia INJECTRONIC.

Esta garantía NO cubre daños cosméticos o defectos que resulten de eventos fuera de control de la empresa de manufactura, incluyendo; accidentes, golpes, exposiciones al calor, daños cuando transite fuera del lugar de servicio, alteraciones reparaciones no autorizadas y errores al momento de seguir las instrucciones, daños fortuitos. Esta garantía no cubrirá daños hechos por operación, mantenimiento impropio, mal voltaje ó reparación no autorizada por INJECTRONIC.

GARANTÍA (CONTINUACIÓN).

EL COMPROBANTE DE COMPRA EN FORMATO DE FACTURA U ORDEN DE PAGO, ES EVIDENCIA DE LA FECHA DE COMPRA, Y NOS DEBE SER ENVIADA UNA COPIA POR FAX A INJECTRONIC, EN UN PLAZO NO MAYOR A 30 DÍAS DESPUÉS DE HABER EFECTUADO LA COMPRA, PARA QUEDAR REGISTRADO Y ASÍ PODER OBTENER EL SERVICIO DE LA GARANTÍA.

EN CASO NECESARIO, DE NO CUMPLIRSE ESTE REQUISITO EL COSTO DEL SERVICIO O REPARACIÓN DEL PRODUCTO, SERA CUBIERTO POR EL CLIENTE.

La garantía será inválida si el numero de serie aplicado en la fabrica ha sido alterado ó removido del producto.

Para mayor información ó dudas, acerca de la garantía, por favor comuníquese vía Internet a la siguiente dirección electrónica:

asistencia_tecnica@injectoclean.com

INJECTRONIC

H.A.L.
TEAM
MECHANIX

Laredo-Tools
Distribuidor Autorizado
Centro de Servicio
Cuautitlan Mex
0155-58528805 y 58724528 con 7 Lineas